叶兴阳Yeh

双语音标有声读物

叶兴阳

双音阅读英语教育创始人

双语音标阅读创始人

注音阅读英语教育之父

注音阅读英语教育之父

叶兴阳双语音标有声读物

双语对照 · 音标注音 · 有声同步

编者：*叶兴阳*

内容来源：*公共领域英文原著*

适用对象：*英语学习者、教师、研究者*

版本日期：*2025 年*

目录

共 2 个章节

1. 遗传学的方法和范围——(the Methods And Scope Of Genetics An) 000001

2. 遗传学的方法和范围——(the Methods And Scope Of Genetics An) 000002

使用说明

- 本目录为大字打印优化版本，正文字号 18pt，适合纸质阅读
- 电子版请访问对应 HTML 文件，支持语音播放功能
- 建议双面打印，左侧留白已优化，便于装订
- 章节标题已按字母顺序排列，便于快速查找

遗传学的方法和范围——(The Methods and Scope of Genetics An)

[ðə; ði]	['meθədz]	[ænd; ənd]	[skoʊp]
THE	**METHODS**	**AND**	**SCOPE**
这	方法	和	范围

方法和范围

[ʌv; əv]
OF
的

的

[dʒə'netɪks]
GENETICS
遗传学

遗传学

['keɪmbrɪdʒ]	[ˌjuːnɪ'vɜːrsəti]	[pres]
CAMBRIDGE	**UNIVERSITY**	**PRESS**
剑桥	大学	按

剑桥大学出版社

['lʌndən]	:	['fetər]	[leɪn]	,	[iː]	.	[siː]	.
London	**:**	**FETTER**	**LANE**	**,**	**E**	**.**	**C**	**.**
伦敦	:	束缚	车道	,	E	.	C	.

伦敦：FETTER LANE，EC

[siː]	.	[ef]	.	[kleɪ]	,	['mænɪdʒər]
C	**.**	**F**	**.**	**CLAY**	**,**	**Manager**
C	.	F	.	黏土	,	经理

CF CLAY，经理

['edɪnbərə]	:	-	,	['prɪnsəz]	[striːt]
Edinburgh	**:**	**100**	**,**	**PRINCES**	**STREET**
爱丁堡	:	-	,	王子们	街道

爱丁堡：王子街100号

[bɜːr'lɪn]	:	[ə; eɪ]	.	['æʃər]	[ænd; ənd]	[ˌsiː 'oʊ]	.
Berlin	**:**	**A**	**.**	**ASHER**	**AND**	**CO**	**.**
柏林	:	一个	.	阿舍尔	和	一氧化碳	.

柏林：A. ASHER AND CO.

['laɪpsɪg]	:	[ef]	.	[ə; eɪ]	.	['brɑːkˌhaʊs]
Leipzig	**:**	**F**	**.**	**A**	**.**	**BROCKHAUS**
莱比锡	:	F	.	一个	.	布罗克豪斯

莱比锡：FA BROCKHAUS

[nuː]	[jɔːk]	:	[dʒiː]	.	[piː]	.	['pʌtnəmz]	[sʌnz]
New	**York**	**:**	**G**	**.**	**P**	**.**	**PUTNAM'S**	**SONS**
新的	约克	:	G	.	P	.	普特南	儿子们

纽约：GP PUTNAM'S SONS

[bɑːm'beɪ]	[ænd; ənd]	[kæl'kʌtə]	:	[mək'mɪlən]	[ænd; ənd]	[ˌsiː 'oʊ]	.	,	['limitid]	.
Bombay	**and**	**Calcutta**	**:**	**MACMILLAN**	**AND**	**CO**	**.**	**,**	**Ltd**	**.**
孟买	和	加尔各答	:	麦克米伦	和	一氧化碳	.	,	有限公司	.

孟买和加尔各答：麦克米伦有限公司

[ɔ:l] [raɪts] [rɪ'zɜ:rvd]
All **rights** **reserved**
全部 权利 预订的

版权所有

[ðə; ði] ['meθədz] [ænd; ənd] [skoʊp]
THE **METHODS** **AND** **SCOPE**
这 方法 和 范围

方法和范围

[ʌv; əv]
OF
的

的

[dʒə'netɪks]
GENETICS
遗传学

遗传学

[æn; ən] [ɪ'nɔ:gjərəl] ['lektʃər] [dɪ'lɪvərd]
AN **INAUGURAL** **LECTURE** **DELIVERED**
一个 就职典礼 演讲 发表

就职演说

- [ɑ:k'toʊbər] -
23 **OCTOBER** **1908**
- 十月 -

1908年10月23日

[baɪ]
by
经过

经过

['dʌblju:] . ['bætɪsən, 'beɪtsən, 'bætsən] , [em] . [ə; eɪ] . , [ef] . [ɑ:r] . [es] .
W **.** **BATESON** **,** **M** **.** **A** **.** **,** **F** **.** **R** **.** **S** **.**
W . 贝特森 , M . 一个 . , F . 拉 . S .

W. BATESON，文学硕士，皇家学会会员

[prə'fesər] [ʌv; əv][baɪ'ɑ:lədʒi][ɪn][ðə; ði] [ju:nɪ'vɜ:rsəti] [ʌv; əv] ['keɪmbrɪdʒ]
PROFESSOR **OF** **BIOLOGY** **IN** **THE** **UNIVERSITY** **OF** **CAMBRIDGE**
教授 的 生物学 在 这 大学 的 剑桥

剑桥大学生物学教授

['keɪmbrɪdʒ] :
Cambridge **:**
剑桥 :

剑桥:

[æt; ət][ðə; ði][ju:nɪ'vɜ:rsəti] Press1912
at **the** **University** **Press1912**
在 这 大学 Press1912

大学出版社，1912年

[fɜ:rst] [ɪ'dɪʃn] -
First **Edition** **1908**
第一的 版 -

第一版 1908

['ri:ˌprɪntid] -
Reprinted **1912**
转载 -

1912年重印

['prefətɔ:ri] [noʊt]
PREFATORY NOTE
序言 笔记

前言

[ðə; ði] [prə'fesərʃɪp] [ʌv; əv][baɪ'ɑ:lədʒi][wʌz; wəz] ['faʊndɪd] [ɪn] - [fɔ:r; fər][ə; eɪ] ['pɪriəd] [ʌv; əv][faɪv]
The Professorship of Biology was founded in 1908 for a period of five
这 教授职位 的 生物学 曾是 创立 在 - 为了 一个 时期 的 五
['jɪrz] ['pɑ:rtli][baɪ][ðə; ði][ˌdʒenə'rɑ:səti][ʌv; əv][æn; ən] [ə'nɑ:nɪməs] ['benɪfæktər] ,
years partly by the generosity of an anonymous benefactor ,
年 部分 经过 这 慷慨 的 一个 匿名的 恩人 ,

生物学教授职位设立于1908年，为期五年，部分资金来自一位匿名捐助者的慷慨捐赠。

[ænd; ənd]['pɑ:rtli][baɪ][ðə; ði][ˌju:nɪ'vɜ:rsəti][ʌv; əv] ['keɪmbrɪdʒ] .
and partly by the University of Cambridge .
和 部分 经过 这 大学 的 剑桥 .

部分资金来自剑桥大学。

[ðə; ði]['ɑ:bdʒekt][ʌv; əv][ðə; ði] [ɪn'daʊmənt] [wʌz; wəz][ðə; ði][prə'moʊʃ(ə)n][ʌv; əv][in'kwaiəriz]['ɪntu:][ðə; ði]
The object of the endowment was the promotion of inquiries into the
这 目的 的 这 捐赠基金 曾是 这 晋升 的 查询 进入 这
[ˌfɪzi'ɑ:lədʒi] [ʌv; əv] [hə'redəti] [ænd; ənd][ˌveri'eɪʃ(ə)n] ,
physiology of Heredity and Variation ,
生理 的 遗传 和 变化 ,

该项捐赠的目的是促进对遗传和变异生理学的研究。

[ə; eɪ] ['stʌdi] [naʊ] ['spoʊkən][ʌv; əv][æz; əz][dʒə'netɪks] .
a study now spoken of as Genetics .
一个 学习 现在 说 的 作为 遗传学 .

一项现在被称为遗传学的研究。

[ˌaɪ 'ti:][ɪz] [naʊ] ['rekəgnaɪzd] [ðæt] [ðə; ði] ['prɑ:gres] [ʌv; əv] [sʌtʃ] [in'kwaiəriz] [wɪl] ['tʃi:fli] [bi:; bi]
It is now recognized that the progress of such inquiries will chiefly be
它 是 现在 认可 那 这 进步 的 这样的 查询 将要 主要 是
[ə'kɑ:mplɪʃt] [baɪ][ðə; ði][ˌæplɪ'keɪʃ(ə)n][ʌv; əv][ɪkˌsperɪ'ment(ə)l] ['meθədz] ,
accomplished by the application of experimental methods ,
完成 经过 这 应用 的 实验 方法 ,

现在人们认识到，此类研究的进展主要将通过应用实验方法来实现。

[ɪ'speʃəli] [ðoʊz] [wɪtʃ] ['mɛndəlz] [dɪ'skʌvəri] [hæz; həz] [sə'dʒestɪd] .
especially those which Mendel's discovery has suggested .
尤其 那些 哪个 孟德尔的 发现 有 建议 .

尤其是孟德尔的发现所揭示的那些。

[ðə; ði] ['pɜ:rpəs] [ʌv; əv] [ðɪs] [ɪ'nɔ:gjərəl] ['lektʃər] [ɪz][tu:; tə] [dɪ'skraɪb] [ðə; ði] ['aʊtlʊk] ['oʊvər] [ðɪs] [fi:ld]
The purpose of this inaugural lecture is to describe the outlook over this field
这 目的 的 这 就职典礼 演讲 是 到 描述 这 前景 超过 这 场地
[ʌv; əv] ['ri:sɜ:rtʃ] [ɪn][ə; eɪ] ['mænər] [ɪn'telɪdʒəb(ə)l][tu:; tə] ['stjʊdnts] [ʌv; əv] ['ʌðər] [pɑ:rts][ʌv; əv] ['nɑ:lɪdʒ] .
of research in a manner intelligible to students of other parts of knowledge .
的 研究 在 一个 方式 可理解的 到 学生 的 其他 部分 的 知识 .

本次就职演讲的目的是以其他学科的学生也能理解的方式，描述该研究领域的展望。

['dʌblju:] . [bi:] .
W . B .
W . B .

西布朗

- [ɑ:k'toʊbər] , -
28 October , 1908
- 十月 , -

1908年10月28日

[[ˌpiː 'dʒiː][wʌn]]
[Pg 1]
[页 1]

[第1页]

[ðə; ði] ['meθədz] [ænd; ənd] [skoʊp] [ʌv; əv]
THE METHODS AND SCOPE OF
这 方法 和 范围 的

方法和范围

[dʒə'netɪks]
GENETICS
遗传学

遗传学

[ðə; ði] [ˌɑːpər'tuːnəti] [ʌv; əv] [ə'dresɪŋ] ['feloʊ] - ['stjʊdnts] [pər'sʊ] [laɪnz] [ʌv; əv]['ɪnkwəri; ɪn'kwaɪəri]
The opportunity of addressing fellow - students pursuing lines of inquiry
这 机会 的 解决 同伴 - 学生 追求 线条 的 询问
['ʌðər] [ðæn; ðən][hɪz; ɪz] [oʊn] [fɔːlz] ['seldəm] [tuː; tə][ə; eɪ][ˌsaɪən'tɪfɪk][mæn] .
other than his own falls seldom to a scientific man .
其他 比 他的 自己的 瀑布 很少 到 一个 科学 男人 .

对于科学家来说，有机会与研究方向与自己不同的同学交流的机会并不多见。

[wʌn][ʌv; əv] [ðiːz] [rer] [ˌɑːpər'tuːnətiz] [ɪz] ['ɔːfərd] [baɪ][ðə; ði] [ˌkɑːnstɪ'tuːʃn] [ʌv; əv][ðə; ði] [prə'fesərʃɪp]
One of these rare opportunities is offered by the constitution of the Professorship
一 的 这些 稀有的 机会 是 提供 经过 这 宪法 的 这 教授职位
[tuː; tə] [wɪtʃ] [aɪ][hæv; həv][hæd; həd][ðə; ði] ['ɑːnər] [tuː; tə][biː; bi] [kɔːld] .
to which I have had the honour to be called .
到 哪个 我 有 有 这 荣誉 到 是 称为 .

教授职位的章程为我提供了难得的机会，我有幸被授予此职位。

[ðæt] [prə'fesərʃɪp] , [ðoʊ] ['berɪŋ] [ðə; ði] [ˌkɑːmprɪ'hensɪv] ['taɪt(ə)l] " [ʌv; əv][baɪ'ɑːlədʒi] ,
That Professorship , though bearing the comprehensive title " of Biology ,
那 教授职位 , 尽管 轴承 这 综合的 标题 " 的 生物学 ,

该教授职位虽然冠以"生物学"这一综合性头衔，

" [ɪz] ['faʊndɪd] [wɪð; wɪθ][ðə; ði] [ˌʌndər'stændɪŋ] [ðæt] [ðə; ði]['hoʊldər][ʃæl; ʃəl] [ə'plaɪ] [hɪm'self][tuː; tə][ə; eɪ]
" is founded with the understanding that the holder shall apply himself to a
" 是 创立 和 这 理解 那 这 持有者 将 申请 他自己 到 一个
[pər'tɪkjələr] [klæs] [ʌv; əv][ˌfɪziə'lɑːdʒɪk(ə)l]['prɔːbləms] ,
particular class of physiological problems ,
特别的 班级 的 生理 问题 ,

"其设立的前提是，持有者应致力于解决特定类型的生理问题，

[ðə; ði] ['stʌdi] [ʌv; əv] [wɪtʃ] [ɪz] [di'nəutid] [baɪ][ðə; ði][tɜːrm][dʒə'netɪks] .
the study of which is denoted by the term Genetics .
这 学习 的 哪个 是 表示 经过 这 学期 遗传学 .

对这种现象的研究被称为遗传学。

[ðə; ði][tɜːrm][ɪz] [nuː] ;
The term is new ;
这 学期 是 新的 ;

这个术语是新出现的;

[ænd; ənd] [ðoʊ] [ðə; ði]['prɔːbləms][ɑːr; ər] [ə'mʌŋ] [ðə; ði]['oʊldɪst] [wɪtʃ] [hæv; həv] [vekst] [ðə; ði]['hjuːmən]
and though the problems are among the oldest which have vexed the human
和 尽管 这 问题 是 之中 这 最老 哪个 有 烦恼 这 人类
[maɪnd] ,
mind ,
头脑 ,

尽管这些问题是困扰人类思想的最古老问题之一，

[ðə; ði] [moʊdz] [baɪ] [wɪtʃ] [ðeɪ] [meɪ] [biː; bi] [sək'sesfəli] [ə'tækt]

the	modes	by	which	they	may	be	successfully	attacked
这	模式	经过	哪个	他们	可能	是	成功地	遭到攻击

它们可能被成功攻击的方式

[[ˌpiː 'dʒiː][ˌtuː'tuː]]

[	Pg	2	]
[	页	2	]

[第2页]

[ɑːr; ər]['ɔːlsoʊ][ʌv; əv]['mɑːdərn][ɪn'venʃ(ə)n] .

are	also	of	modern	invention	.
是	还	的	现代的	发明	.

它们也是现代发明。

[ðer; ðər][ɪz] ['ðerfɔːr] [ə; eɪ]['sɜːrt(ə)n] ['fɪtnəs] [ɪn][ðə; ði] [ɪm'plɔɪmənt] [ʌv; əv] [ðɪs] [ə'keɪʒn] [fɔːr; fər][ðə; ði]

There	is	therefore	a	certain	fitness	in	the	employment	of	this	occasion	for	the
那里	是	所以	一个	肯定	健康	在	这	就业	的	这	场合	为了	这

[dɪ'lɪvərəns] [ʌv; əv][ə; eɪ] ['dɪskɔːrs] [ɪk'spleɪnɪŋ] ['sʌmθɪŋ] [ʌv; əv][ðə; ði][eɪmz][ʌv; əv][dʒə'netɪks]

deliverance	of	a	discourse	explaining	something	of	the	aims	of	Genetics
解救	的	一个	话语	解释	某物	的	这	目标	的	遗传学

[ænd; ənd][ʌv; əv][ðə; ði] ['meθədz] [baɪ] [wɪtʃ] [wiː; wi] [trʌst] [ðeɪ] [meɪ] [biː; bi] [riːtʃt] .

and	of	the	methods	by	which	we	trust	they	may	be	reached	.
和	的	这	方法	经过	哪个	我们	相信	他们	可能	是	达到	.

因此，利用这个机会发表一篇阐述遗传学目标以及我们认为可以实现这些目标的方法的演讲，是相当合适的。

[juː; jʊ] [wɪl] [biː; bi] [ə'wer] [ðæt] [ðə; ði] [kleɪmz] [pʊt] ['fɔːrwərd][ɪn][ðə; ði] [neɪm] [ʌv; əv][dʒə'netɪks][ɑːr; ər] [haɪ]

You	will	be	aware	that	the	claims	put	forward	in	the	name	of	Genetics	are	high
你	将要	是	意识到的	那	这	索赔	放	向前	在	这	姓名	的	遗传学	是	高的

,

,

,

您应该已经意识到，以遗传学名义提出的说法往往很高。

[bʌt; bət][aɪ] [trʌst] [tuː; tə][biː; bi]['eɪb(ə)l][tuː; tə] [ʃoʊ] [juː; jʊ] [ðæt] [ðeɪ] [ɑːr; ər][nɑːt] [haɪ] [wɪ'ðaʊt] ['riːz(ə)n] .

but	I	trust	to	be	able	to	show	you	that	they	are	not	high	without	reason	.
但	我	相信	到	是	有能力的	到	展示	你	那	他们	是	不是	高的	没有	原因	.

但我相信我能向你们证明，他们的高价并非毫无道理。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz][ðə; ði][æm'bɪʃ(ə)n][ʌv; əv] ['evri] [wʌn] [huː] [ɪn] [juː θ] [di'vəʊts] [hɪm'self][tuː; tə][ðə; ði] [sɜːrtʃ]

It	is	the	ambition	of	every	one	who	in	youth	devotes	himself	to	the	search
它	是	这	志向	的	每一个	一	WHO	在	青年	奉献	他自己	到	这	搜索

[fɔːr; fər]['nætʃ(ə)rəl] [truːθ] ,

for	natural	truth	,
为了	自然的	真相	,

这是每个青年时期致力于探索自然真理的人的抱负。

[ðæt] [hɪz; ɪz][wɜːrk] [meɪ] [biː; bi] [faʊnd] ['sʌmwer] [ɪn][ðə; ði][meɪn] [striːm] [ʌv; əv] ['prɑːgres] .

that	his	work	may	be	found	somewhere	in	the	main	stream	of	progress	.
那	他的	工作	可能	是	成立	某处	在	这	主要的	溪流	的	进步	.

他的作品或许能在主流进步的浪潮中找到一席之地。

[soʊ] [lɔːŋ] ['oʊnli][æz; əz][hiː; hi] [kiːps] ['sʌmθɪŋ] [ʌv; əv][ðə; ði] ['lɪmɪtləs] [hoʊp][wɪð; wɪθ] [wɪtʃ] [hɪz; ɪz]

So	long	only	as	he	keeps	something	of	the	limitless	hope	with	which	his
所以	长的	仅有的	作为	他	保持	某物	的	这	无限	希望	和	哪个	他的

['vɔɪɪdʒ] [ʌv; əv] [dɪ'skʌvəri] [bɪ'gæn] ,

voyage	of	discovery	began	,
航程	的	发现	开始	,

只要他还能保留当初开启探索之旅时那份无限的希望，

[wɪl] [hɪz; ɪz] ['kɜːrɪdʒ] [ænd; ənd][hɪz; ɪz]['spɪrɪt][læst] .

will	his	courage	and	his	spirit	last	.
将要	他的	勇气	和	他的	精神	最后的	.

他的勇气和精神能否永存?

[ðə; ði]['moʊmənt][wiː; wi][moʊst] [dred] [ɪz][wʌn][ɪn] [wɪtʃ] [ˌaɪ 'tiː] [meɪ] [ə'pɪr] [ðæt] ,

The	moment	we	most	dread	is	one	in	which	it	may	appear	that	,
这	片刻	我们	最多	恐惧	是	一	在	哪个	它	可能	出现	那	,

我们最害怕的时刻，往往是看起来.....

['æftər][ɔːl] , ['aʊər; ɑːr] ['efərt] [hæz; həz] [bɪn] [spent] [ɪn] [ɪk'splɔːrɪŋ] [sʌm; səm] ['peti] ['trɪbjəteri] , [ɔːr] [wɜːrs]

after	all	,	our	effort	has	been	spent	in	exploring	some	petty	tributary	,	or	worse
后	全部	,	我们的	努力	有	到过	花费	在	探索	一些	小气	支流	,	或者	更糟

,

,

,

毕竟，我们的精力都花在了探索一些无关紧要的支流上，或者更糟的是，

[ə; eɪ] ['bækwɔːtər] [ʌv; əv][ðə; ði] [greɪt] ['kɜːrənt] .

a	backwater	of	the	great	current	.
一个	回水区	的	这	伟大的	当前的	.

大洋中的一处支流。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz][bɪ'kəz, bɪ'kɔːz]

It	is	because
它	是	因为

这是因为

[[ˌpiː 'dʒiː][θriː]]

[	Pg	3	]
[	页	3	]

[第3页]

[dʒə'netɪk] ['riːsɜːrtʃ] [ɪz] [stɪl] ['pʊʃɪŋ] ['fɔːrwərd][ɪn][ðə; ði]['sentrəl] [ˌʌndɪfə'renʃieɪtɪd] [trʌŋk] [ʌv; əv]

Genetic	research	is	still	pushing	forward	in	the	central	undifferentiated	trunk	of
基因	研究	是	仍然	推动	向前	在	这	中央	未分化的	树干	的

[ˌbaɪə'lɑːdʒɪk(ə)l] ['saɪəns] [ðæt] [wiː; wi] [kən'fes] [noʊ] [gɪlt] [ʌv; əv] [prɪ'zʌmpʃ(ə)n] [ɪn] [dɪ'klɛrɪŋ] ['boʊldli] [ðæt]

biological	science	that	we	confess	no	guilt	of	presumption	in	declaring	boldly	that
生物	科学	那	我们	承认	不	有罪	的	假定	在	声明	大胆地	那

[wət'evər] ['dɪfɪkəlti] [meɪ] [biː; bi][ɪn] [stɔːr] [fɔːr; fər] [ðoʊz] [huː] [kæst][ɪn][ðer; ðər][lɑːt][wɪð; wɪθ][ˌjuː 'es] ,

whatever	difficulty	may	be	in	store	for	those	who	cast	in	their	lot	with	us	,
任何	困难	可能	是	在	店铺	为了	那些	WHO	投掷	在	他们的	很多	和	我们	,

基因研究仍在生物科学的核心领域不断推进，我们毫不掩饰地大胆宣称，无论那些与我们并肩前行的人未来会面临怎样的困难，

[ðeɪ] [niːd] [fɪr] [noʊ][ˌdɪsɪ'luːʒ(ə)nmənt][ɔːr] [ˌmɪs'gɪvɪŋ] [ðæt][ðer; ðər] ['leɪbər] [hæz; həz] [bɪn] ['weɪstɪd][ɑːn]

they	need	fear	no	disillusionment	or	misgiving	that	their	labour	has	been	wasted	on
他们	需要	害怕	不	幻灭	或者	疑虑	那	他们的	劳动	有	到过	浪费	在

[ə; eɪ] ['pɔːltri] [kwest] .

a	paltry	quest	.
一个	微不足道	寻求	.

他们无需担心自己的努力会白费，也无需怀疑自己的劳动成果是否真的毫无价值。

[ɪn] ['riːsɜːrtʃ] , [æz; əz][ɪn][ɔːl] ['bɪznəs] [ʌv; əv][ˌeksplə'reɪʃ(ə)n] ,

In	research	,	as	in	all	business	of	exploration	,
在	研究	,	作为	在	全部	商业	的	勘探	,

在科研领域，就像在所有勘探活动中一样，

[ðə; ði] ['stɜːrɪŋ] [taɪmz] [kʌm] [wen] [ə; eɪ] [freʃ] ['riːdʒən][ɪz] ['sʌd(ə)nli] [ˌʌn'lɑːkt] [baɪ][ðə; ði] [dɪ'skʌvəri]

the	stirring	times	come	when	a	fresh	region	is	suddenly	unlocked	by	the	discovery
这	搅拌	时代	来	什么时候	一个	新鲜的	地区	是	突然	已解锁	经过	这	发现

[ʌv; əv][ə; eɪ] [nuː] [kiː] .

of	a	new	key	.
的	一个	新的	钥匙	.

当一把新钥匙的发现，开启了一片崭新的领域时，激动人心的时刻便来临了。

[ðen] ['kɑːŋkwest][ɪz] ['iːzi] [ænd; ənd][ðer; ðər][ɑːr; ər]['praɪzɪz][fɔːr; fər][ɔːl] .

Then	conquest	is	easy	and	there	are	prizes	for	all	.
然后	征服	是	简单的	和	那里	是	奖品	为了	全部	.

这样一来，征服就变得轻而易举，人人都有奖赏。

[wiː; wi][ɑːr; ər] ['hæpi] [ɪn] [ðæt] ['dʊrɪŋ] ['aʊər; ɑːr] [oʊn] [taɪm] [nɑːt][ə; eɪ] [fjuː] [sʌtʃ] ['teritəriz] [hæv; həv]

We	are	happy	in	that	during	our	own	time	not	a	few	such	territories	have
我们	是	快乐的	在	那	期间	我们的	自己的	时间	不是	一个	很少	这样的	领土	有

[bɪn] [rɪ'viːld] [tuː; tə][ðə; ði]['vɪʒ(ə)n][ʌv; əv][mæn'kaɪnd] .

been	revealed	to	the	vision	of	mankind	.
到过	揭晓	到	这	想象	的	人类	.

令人欣慰的是，在我们生活的这个时代，有不少这样的地区已经展现在世人面前。

[aɪ][duː][nɑːt] [der] [tuː; tə] [sə'dʒest] [ðæt] [ɪn] ['mægnɪtuːd] [ɔːr] ['splendər] [ðə; ði] [fiːld] [ʌv; əv][dʒə'netɪks] [meɪ]

I	do	not	dare	to	suggest	that	in	magnitude	or	splendour	the	field	of	Genetics	may
我	做	不是	敢	到	建议	那	在	震级	或者	辉煌	这	场地	的	遗传学	可能

[biː; bi] [kəm'perd] [wɪð; wɪθ] [ðæt] [nəʊ] ['biːɪŋ] [dɪs'kləʊzd] [tuː; tə][ðə; ði] ['fɪzɪsɪst] [ɔːr][ðə; ði][ə'strɑːnəmər] ;

be	compared	with	that	now	being	disclosed	to	the	physicist	or	the	astronomer	;
是	比较的	和	那	现在	存在	披露	到	这	物理学家	或者	这	天文学家	;

我不敢断言，遗传学领域的规模或辉煌程度可以与物理学家或天文学家目前所了解的领域相提并论；

[fɔːr; fər][ðə; ði]['glɔːri][ʌv; əv][ðə; ði][sə'lestʃ(ə)l][ɪz][wʌn][ænd; ənd][ðə; ði]['glɔːri][ʌv; əv][ðə; ði] [tə'restriəl] [ɪz]

for	the	glory	of	the	celestial	is	one	and	the	glory	of	the	terrestrial	is
为了	这	荣耀	的	这	天体	是	一	和	这	荣耀	的	这	陆地	是

[ə'nʌðər] .

another	.
其他	.

天上的荣耀是一种荣耀，地上的荣耀是另一种荣耀。

[bʌt; bət][aɪ] [wɪl]

But	I	will
但	我	将要

但我会

[[ˌpiː 'dʒiː][fɔːr]]

[	Pg	4	]
[	页	4	]

[第4页]

[seɪ] [ðæt] [fɔːr; fər][wʌns][tuː; tə][ðə; ði][mæn][ʌv; əv]['ɔːrd(ə)neri] ['paʊər] [huː] ['kænɑːt] ['ventʃər] ['ɪntuː] [ðoʊz]

say	that	for	once	to	the	man	of	ordinary	power	who	cannot	venture	into	those
说	那	为了	一次	到	这	男人	的	普通的	力量	WHO	不能	风险投资	进入	那些

[haɪts] [bɪ'jɑːnd] ,

heights	beyond	,
高度	超过	,

请对那些无法企及更高境界的普通权贵说一次这样的话吧。

['mɛndəlz] [kluː] [hæz; həz] [ʃoʊn] [ðə; ði] [wei] ['ɪntuː][ə; eɪ] [relm] [ʌv; əv] ['neɪtʃər] [wɪtʃ] [fɔːr; fər] [sər'praɪzɪŋ]

Mendel's	clue	has	shown	the	way	into	a	realm	of	nature	which	for	surprising
孟德尔的	线索	有	所示	这	方式	进入	一个	领域	的	自然	哪个	为了	奇怪

['nɑːv(ə)lti][ænd; ənd] [əd'ventʃər] [ɪz]['hɑːrdli][tuː; tə][biː; bi] [ɪk'sɛld] .

novelty	and	adventure	is	hardly	to	be	excelled	.
新奇	和	冒险	是	几乎	到	是	表现出色	.

孟德尔的线索为我们指明了通往自然界的道路，就其令人惊叹的新奇性和冒险性而言，几乎没有什么能与之匹敌。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz][noʊ][ˌhaɪpər'bɑːlɪkəl] ['fɪgjər] [ðæt] [aɪ][juːz] [wen] [aɪ] [spiːk] [ʌv; əv][men'diːliən] [dɪ'skʌvəri]

It	is	no	hyperbolical	figure	that	I	use	when	I	speak	of	Mendelian	discovery
它	是	不	双曲线	数字	那	我	使用	什么时候	我	说话	的	孟德尔遗传学	发现

['liːdɪŋ; 'ledɪŋ][ˌjuː 'es]['ɪntuː][ə; eɪ] [nuː] [wɜːrld] ,

leading	us	into	a	new	world	,
领导	我们	进入	一个	新的	世界	,

我所说的孟德尔的发现将我们带入一个新世界，绝非夸张之词。

[ðə; ðɪ] ['veri] [ɪg'zɪstəns] [ʌv; əv] [wɪtʃ] [wʌz; wəz] [ˌʌnsə'spektɪd] [bɪ'fɔːr] .

the	very	existence	of	which	was	unsuspected	before	.
这	非常	存在	的	哪个	曾是	意想不到的	前	.

此前，人们从未怀疑过它的存在。

[ðə; ðɪ][roʊd] ['ðɪðər] [ɪz]['sɪmp(ə)l][ænd; ənd] ['iːzi] [tuː; tə]['fɑːloʊ] .

The	road	thither	is	simple	and	easy	to	follow	.
这	路	那里	是	简单的	和	简单的	到	跟随	.

去那里的路很简单，很容易走。

[wiː; wi][stɑːrt][frʌm; frəm][ə; eɪ] ['kɑːmən] [fækt] , [fə'mɪliər][tuː; tə] ['evriwʌn] ,

We	start	from	a	common	fact	,	familiar	to	everyone	,
我们	开始	从	一个	常见的	事实	,	熟悉的	到	每个人	,

我们从一个人人都熟悉的共同事实出发，

[ðæt] [ɔːl][ðə; ðɪ]['ɔːrd(ə)neri] ['ænɪmlz] [ænd; ənd][plænts][bɪ'gæn][ðer; ðər][ˌɪndɪ'vɪdʒuəl][laɪf][baɪ][ðə; ðɪ]['juːniən]

that	all	the	ordinary	animals	and	plants	began	their	individual	life	by	the	union
那	全部	这	普通的	动物	和	植物	开始	他们的	个人	生活	经过	这	联盟

[ʌv; əv] [tuː] ['sɛlz] ,

of	two	cells	,
的	二	细胞	,

所有普通动植物的生命都是由两个细胞结合而开始的。

[ðə; ðɪ][wʌn] [meɪl] , [ðə; ðɪ] ['ʌðər] ['fiːmeɪl] .

the	one	male	,	the	other	female	.
这	一	男性	,	这	其他	女性	.

一个是男性，另一个是女性。

[ðoʊz] ['sɛlz] [ɑːr; ər] [noʊn] [æz; əz][dʒɜːrm] - ['sɛlz] [ɔːr] ['gæmiːts] , [ðæt] [ɪz][tuː; tə] [seɪ] , " ['mæriŋ] "

Those	cells	are	known	as	germ	-	cells	or	gametes	,	that	is	to	say	,	"	marrying	"
那些	细胞	是	已知	作为	细菌	-	细胞	或者	配子	,	那	是	到	说	,	"	结婚	"

['sɛlz] .

cells	.
细胞	.

这些细胞被称为生殖细胞或配子，也就是说，是"结合"细胞。

[naʊ] ['ɑːbviəsli] [ðə; ðɪ][daɪ'vɜːrsəti; dɪ'vɜːsɪti][ʌv; əv][fɔːrm] [wɪtʃ] [ɪz] [ˌkerˑək.tə'rɪs.tɪk] [ʌv; əv][ðə; ðɪ]['ænɪm(ə)l]

Now	obviously	the	diversity	of	form	which	is	characteristic	of	the	animal
现在	明显地	这	多样性	的	形式	哪个	是	特征	的	这	动物

[ænd; ənd][plænt][wɜːrld][mʌst; məst][biː; bi] ['sʌmhaʊ] [ˌreprɪ'zentɪd] [ɪn][ðə; ðɪ] ['gæmiːts] ,

and	plant	world	must	be	somehow	represented	in	the	gametes	,
和	植物	世界	必须	是	不知何故	代表	在	这	配子	,

显然，动植物界所特有的形态多样性必然会在配子中得到某种程度的体现。

[sɪns] [ˌaɪ 'tiː][ɪz] [ðeɪ] [wɪtʃ] [brɪŋ] ['ɪntuː] [iːtʃ] ['ɔːrgənɪzəm]

since	it	is	they	which	bring	into	each	organism
自从	它	是	他们	哪个	带来	进入	每个	生物

因为正是它们将之带入每个生物体。

[[ˌpiː 'dʒiː][faɪv]]

[	Pg	5	]
[	页	5	]

[ɔ:l] [ðæt] [ˌaɪ 'ti:] [kən'teɪnz] .

all	that	it	contains	.
全部	那	它	包含	.

它所包含的一切。

[aɪ][ˌeɪ 'em] [ə'wer] [ðæt] [ðer; ðər][ɪz] ['ɪntərpleɪ] [bɪ'twi:n] [ðə; ði]['ɔ:rgənɪzəm][ænd; ənd][ðə; ði]

I	am	aware	that	there	is	interplay	between	the	organism	and	the
我	是	意识到的	那	那里	是	相互作用	之间	这	生物	和	这

['sɜ:rkəmstænsɪz][ɪn] [wɪtʃ] [ˌaɪ 'ti:] [grəuz] [ʌp] ,

circumstances	in	which	it	grows	up	,
情况	在	哪个	它	生长	向上	,

我知道生物体与其成长环境之间存在相互作用。

[ænd; ənd] [ðæt] [ˌɑ:pər'tu:nəti] ['gɪv(ə)n] [meɪ] [brɪŋ] [aʊt] [ə; eɪ] [pəˌtenʃi'æləti] [wɪtʃ] [wɪ'ðaʊt] [ðæt]

and	that	opportunity	given	may	bring	out	a	potentiality	which	without	that
和	那	机会	给定	可能	带来	出去	一个	潜力	哪个	没有	那

[ˌɑ:pər'tu:nəti] [mʌst; məst][hæv; həv][leɪn]['dɔ:rmənt] .

opportunity	must	have	lain	dormant	.
机会	必须	有	莱恩	休眠	.

而这种机会可能会激发出原本处于沉睡状态的潜能。

[bʌt; bət] [waɪl] [noʊtɪŋ] [ˌpærən'θetɪkli] [ðæt] [ðɪs] ['kwestʃən] [ʌv; əv] [ˌɑ:pər'tu:nəti] [hæz; həz][æn; ən]

But	while	noting	parenthetically	that	this	question	of	opportunity	has	an
但	尽管	注意到	（括号内）	那	这	问题	的	机会	有	一个

[ɪm'pɔ:rt(ə)ns] ,

importance	,
重要性	,

但在此顺便指出，机会问题确实很重要，

[wɪtʃ] [sʌm; səm] [deɪ] [ˌaɪ 'ti:] [meɪ] [bi:; bi] [kən'vi:niənt] [tu:; tə]['estɪmət; 'estɪmeɪt] ,

which	some	day	it	may	be	convenient	to	estimate	,
哪个	一些	天	它	可能	是	方便的	到	估计	,

或许有一天，估算一下会很方便。

[ðə; ði][wʌn]['sɜ:rt(ə)n][fækt][ɪz] [ðæt] [ɔ:l][ðə; ði] ['paʊɝz] ,

the	one	certain	fact	is	that	all	the	powers	,
这	一	肯定	事实	是	那	全部	这	权力	,

唯一可以确定的事实是，所有权力，

['fɪzɪk(ə)l] [ænd; ənd]['ment(ə)l] [ðæt] [ə; eɪ] ['lɪvɪŋ] ['kri:tʃər] [pə'zesiz] [wɜ:r; wər] [kən'trɪbju:tɪd] [baɪ][wʌn][ɔ:r]

physical	and	mental	that	a	living	creature	possesses	were	contributed	by	one	or
身体的	和	精神的	那	一个	活的	生物	拥有	是	贡献	经过	一	或者

[baɪ][bəuθ][ʌv; əv][ðə; ði] [tu:] [dʒɜ:rm] - ['sɛlz] [wɪtʃ] [ju'naɪtɪd][ɪn][ˌfɜ:tələ'zeɪʃən][tu:; tə] [gɪv] [ˌaɪ 'ti:] [ɪg'zɪstəns]

by	both	of	the	two	germ	-	cells	which	united	in	fertilisation	to	give	it	existence
经过	两个都	的	这	二	细菌	-	细胞	哪个	团结的	在	施肥	到	给	它	存在

.

:

.

生物体所具有的生理和心理特征，是由受精过程中结合的两个生殖细胞中的一个或两个赋予的，从而使其存在。

[ðə; ði][fækt] [ðæt] [tu:] ['sɛlz] [ɑ:r; ər] [kən'sɜ:rnd] [ɪn][ðə; ði] [prə'dʌkʃn] [ʌv; əv][ɔ:l][ðə; ði]['ɔ:rd(ə)neri][fɔ:rmz]

The	fact	that	two	cells	are	concerned	in	the	production	of	all	the	ordinary	forms
这	事实	那	二	细胞	是	担心的	在	这	生产	的	全部	这	普通的	表格

[ʌv; əv][laɪf][wʌz; wəz] [dɪ'skʌvərd] [ə; eɪ] [lɔ:ŋ] [waɪl] [ə'goʊ] ,

of	life	was	discovered	a	long	while	ago	,
的	生活	曾是	发现	一个	长的	尽管	前	,

人们很久以前就发现，所有常见生命形式的产生都涉及两个细胞。

[ænd; ənd][hæz; həz] [bɪn] [pɑ:rt][ʌv; əv][ðə; ði] ['kɑ:mən] [stɑ:k] [ʌv; əv] [ˌelɪ'mentri] ['nɑ:lɪdʒ] [ʌv; əv][ɔ:l]

and	has	been	part	of	the	common	stock	of	elementary	knowledge	of	all
和	有	到过	部分	的	这	常见的	库存	的	初级	知识	的	全部

['edʒukeɪtɪd] ['pɜ˞:sənz] [fɔ:r; fər] [ə'baʊt] [hæf] [ə; eɪ] ['sentʃəri] .

educated	persons	for	about	half	a	century	.
受过教育	人	为了	关于	一半	一个	世纪	.

近半个世纪以来，它一直是所有受过教育的人的基本知识储备的一部分。

[ðə; ði] [fʊl] ['kɑ:nsɪkwensɪz] [ʌv; əv] [ðɪs] ['dʌb(ə)l] ['neɪtʃər] [si:m] [ˌnevərðə'les] [tu:; tə][hæv; həv] [strʌk]

The	full	consequences	of	this	double	nature	seem	nevertheless	to	have	struck
这	满的	结果	的	这	双倍的	自然	似乎	尽管如此	到	有	击

['noʊbɑ:di] [bɪ'fɔ:r] ['mendl] .

nobody	before	Mendel	.
无人	前	孟德尔	.

然而，这种双重性质的全部后果似乎在孟德尔之前没有人意识到。

['sɪmp(ə)l] [ðoʊ]

Simple	though
简单的	尽管

虽然很简单

[[ˌpi: 'dʒi:][sɪks]]

[	Pg	6	]
[	页	6	]

[第6页]

[ðə; ði][fækt][ɪz] ,

the	fact	is	,
这	事实	是	,

事实是，

[aɪ][hæv; həv] ['noʊtɪst] [ðæt] [tu:; tə] ['meni] [ˌaɪ 'ti:][ɪz] ['dɪfɪkəlt] [tu:; tə] [ə'sɪməleɪt] [æz; əz][ə; eɪ] ['wɜ:rkɪŋ] [aɪ'di:ə]

I	have	noticed	that	to	many	it	is	difficult	to	assimilate	as	a	working	idea
我	有	注意到	那	到	许多	它	是	难的	到	吸收	作为	一个	在职的	主意

.

:

.

我注意到，对很多人来说，这很难被理解为一个可行的想法。

[wi:; wi][ɑ:r; ər] [ə'kʌstəmd] [tu:; tə] [θɪŋk] [ʌv; əv][ə; eɪ][mæn] , [ə; eɪ] ['bʌtərflaɪ] ,

We	are	accustomed	to	think	of	a	man	,	a	butterfly	,
我们	是	习惯	到	思考	的	一个	男人	,	一个	蝴蝶	,

我们习惯于把一个人比作一只蝴蝶，

[ɔ:r][æn; ən]['æp(ə)l] [tri:] [æz; əz] [i:tʃ] [wʌn] [θɪŋ] .

or	an	apple	tree	as	each	one	thing	.
或者	一个	苹果	树	作为	每个	一	事物	.

或者像苹果树一样，每一样都独一无二。

[ɪn]['ɔ:rdər][tu:; tə][ˌʌndər'stænd][ðə; ði] [sɪg'nɪfɪkəns] [ʌv; əv]['mendəlizəm][wi:; wi][mʌst; məst][get]

In	order	to	understand	the	significance	of	Mendelism	we	must	get
在	命令	到	理解	这	意义	的	孟德尔遗传	我们	必须	得到

['θɜ:rəli] [fə'mɪliər] [wɪð; wɪθ][ðə; ði][fækt] [ðæt] [ðeɪ] [ɑ:r; ər] [i:tʃ] [tu:] [θɪŋz] ,

thoroughly	familiar	with	the	fact	that	they	are	each	two	things	,
彻底	熟悉的	和	这	事实	那	他们	是	每个	二	事物	,

为了理解孟德尔遗传定律的意义，我们必须彻底了解它们各自由两部分组成这一事实。

['dʌb(ə)l] [θru:'aʊt] ['evri] [pɑ:rt][ʌv; əv][ðer; ðər][ˌkɑ:mpə'zɪʃ(ə)n] .

double	throughout	every	part	of	their	composition	.
双倍的	自始至终	每一个	部分	的	他们的	作品	.

在它们组成的各个部分中都存在双倍。

[ðer; ðər][ɪz][pər'hæps][noʊ] ['betər] ['eksərsaɪz][æz; əz][ə; eɪ][ˌprepə'reɪʃ(ə)n][fɔ:r; fər][dʒə'netɪk] ['ri:sɜ:rtʃ]

There	is	perhaps	no	better	exercise	as	a	preparation	for	genetic	research
那里	是	也许	不	更好的	锻炼	作为	一个	准备	为了	基因	研究

[ðæn; ðən][tu:; tə][ɪg'zæmɪn][ðə; ði]['pi:p(ə)l][wʌn] [mi:ts] [ɪn]['deɪli][laɪf][ænd; ənd][tu:; tə][traɪ][ɪn][ə; eɪ] [rʌf]

than	to	examine	the	people	one	meets	in	daily	life	and	to	try	in	a	rough
比	到	检查	这	人们	一	满足	在	日常的	生活	和	到	尝试	在	一个	粗糙的

[wei] [tu:; tə]['ænəlaɪz][ðem; ðəm]['ɪntu:][ðə; ði] [tu:] [ə'semblɪdʒz] [ʌv; əv] ['kærəktərz] [wɪtʃ] [ɑ:r; ər][ju'naɪtɪd]

way	to	analyse	them	into	the	two	assemblages	of	characters	which	are	united
方式	到	分析	他们	进入	这	二	组合	的	人物	哪个	是	团结的

[ɪn][ðem; ðəm] .

in	them	.
在	他们	.

对于基因研究而言，或许没有比观察日常生活中遇到的人，并尝试粗略地分析他们身上所具有的两种特征组合更好的准备练习了。

[ðæt] [wi:; wi][ɑ:r; ər] [ə'semblɪdʒz] [ɔ:r] ['medli] [ʌv; əv]['aʊər; ɑ:r][pə'rent(ə)l] [ˌkærɪktə'rɪstɪks] [ɪz] ['ɑ:bviəs] .

That	we	are	assemblages	or	medleys	of	our	parental	characteristics	is	obvious	.
那	我们	是	组合	或者	混合曲	的	我们的	父母	特征	是	明显的	.

我们是由父母的特征组合或混合而成的，这一点显而易见。

[wi:; wi][ɔ:l] [noʊ] [ðæt][ə; eɪ][mæn][meɪ][hæv; həv][hɪz; ɪz] ['fɑ:ðɚz] [her] , [hɪz; ɪz] ['mʌðɚz] ['kʌlər] ,

We	all	know	that	a	man	may	have	his	father's	hair	,	his	mother's	colour	,
我们	全部	知道	那	一个	男人	可能	有	他的	父亲的	头发	,	他的	母亲的	颜色	,

我们都知道，一个人的头发可能像他父亲，肤色可能像他母亲，

[hɪz; ɪz] ['fɑ:ðɚz] [vɔɪs] , [hɪz; ɪz] ['mʌðɚz] [ɪnˌsensə'bɪlətɪ][tu:; tə]['mju:zɪk] , [ænd; ənd][soʊ][ɑ:n] , [bʌt; bət]

his	father's	voice	,	his	mother's	insensibility	to	music	,	and	so	on	,	but
他的	父亲的	嗓音	,	他的	母亲的	麻木	到	音乐	,	和	所以	在	,	但

[ðæt] [ɪz][nɑ:t] [ɪ'nʌf] .

that	is	not	enough	.
那	是	不是	足够的	.

他父亲的声音，他母亲对音乐的麻木等等，但这还不够。

[sʌtʃ] [æn; ən][ə'næləsɪs][ɪz] [tru:] , [ˌɪnəz'mʌtʃ] [æz; əz][ðə; ði] ['veriəs] ['kærəktərz] [ɑ:r; ər] [trænz'mɪtɪd]

Such	an	analysis	is	true	,	inasmuch	as	the	various	characters	are	transmitted
这样的	一个	分析	是	真的	,	因此	作为	这	各种各样的	人物	是	传输

这种分析是正确的，因为各种特征都是可以传递的。

[[ˌpi: 'dʒi:]['sɛvən]]

[	Pg	7	]
[	页	7	]

[第7页]

[ˌɪndɪ'pendəntlɪ] , [bʌt; bət][ˌaɪ 'ti:] ['mɪsɪz] [ðə; ði] [ɪ'senʃ(ə)l] [pɔɪnt] .

independently	,	but	it	misses	the	essential	point	.
独立	,	但	它	错过	这	基本的	观点	.

独立来看，但这忽略了重点。

[fɔ:r; fər][ɪn] [i:tʃ] [ʌv; əv] [ðiːz] [rɪ'spɛkts, ri:'spɛkts, rə'spɛks, ri:'spɛks][ðə; ði][ˌɪndɪ'vɪdʒuəl][ɪz] ['dʌb(ə)l] ;

For	in	each	of	these	respects	the	individual	is	double	;
为了	在	每个	的	这些	尊重	这	个人	是	双倍的	;

因为在这些方面，个人都是双重的；

[ænd; ənd][soʊ][tuː; tə][get][ə; eɪ] [truː] ['pɪktʃər] [ʌv; əv][ðə; ði][ˌkɑːmpə'zɪʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði][ˌɪndɪ'vɪdʒuəl][wiː; wi]

and	so	to	get	a	true	picture	of	the	composition	of	the	individual	we
和	所以	到	得到	一个	真的	图片	的	这	作品	的	这	个人	我们

[hæv; həv][tuː; tə] [θɪŋk] [haʊ] [iːtʃ] [ʌv; əv][ðə; ði] [tuː] [ə'rɪdʒən(ə)l] ['gæmiːts] [wʌz; wəz][prə'vaɪdɪd][ɪn][ðə; ði]

have	to	think	how	each	of	the	two	original	gametes	was	provided	in	the
有	到	思考	如何	每个	的	这	二	原来的	配子	曾是	假如	在	这

['mætər] [ʌv; əv] [haɪt] ,

matter	of	height	,
事情	的	高度	,

因此，为了真正了解个体的构成，我们必须思考最初的两个配子是如何决定身高的。

[her] , ['kʌlər] , [ˌmæθə'mætɪk(ə)l][ə'bɪləti] , [neɪl] - [ʃeɪp] , [ænd; ənd][ðə; ði] ['ʌðər] [fitʃər] [ðæt] [goʊ]

hair	,	colour	,	mathematical	ability	,	nail	-	shape	,	and	the	other	features	that	go
头发	,	颜色	,	数学	能力	,	指甲	-	形状	,	和	这	其他	特征	那	去

[tuː; tə] [meɪk] [ðə; ði][mæn][wiː; wi] [noʊ] .

to	make	the	man	we	know	.
到	制作	这	男人	我们	知道	.

头发、肤色、数学能力、指甲形状，以及其他构成我们所认识的那个男人的特征。

[ðə; ði][ˌkɑːntrɪ'bjuːʃ(ə)n][ʌv; əv] [iːtʃ] ['gæmiːt] [ɪn] [iːtʃ] [rɪ'spekt] [hæz; həz] [ðʌs] [tuː; tə][biː; bi] ['seprətli]

The	contribution	of	each	gamete	in	each	respect	has	thus	to	be	separately
这	贡献	的	每个	配子	在	每个	尊重	有	因此	到	是	分别地

[brɔːt] [tuː; tə] [ə'kaʊnt] .

brought	to	account	.
带来	到	帐户	.

因此，每个配子在各个方面的贡献都必须分别考虑在内。

[ɪf] [wiː; wi][kʊd; kəd] [meɪk] [ə; eɪ][lɪst][ʌv; əv][ɔːl][ðə; ði] [ɪn'griːdiənts] [ðæt] [goʊ][tuː; tə][fɔːrm][ə; eɪ][mæn]

If	we	could	make	a	list	of	all	the	ingredients	that	go	to	form	a	man
如果	我们	可以	制作	一个	列表	的	全部	这	原料	那	去	到	形式	一个	男人

[ænd; ənd][kʊd; kəd][set] [aʊt] [haʊ] [hiː; hi][ɪz] ['kɔnstitjuːtid] [ɪn] [rɪ'spekt] [ʌv; əv] [iːtʃ] [ʌv; əv][ðem; ðəm] ,

and	could	set	out	how	he	is	constituted	in	respect	of	each	of	them	,
和	可以	放	出去	如何	他	是	构成	在	尊重	的	每个	的	他们	,

如果我们能列出构成一个人的所有要素，并阐明一个人在每一种要素方面是如何构成的，

[ˌaɪ 'tiː] [wʊd] [nɑːt] [sə'faɪs] [tuː; tə] [gɪv] [wʌn] ['kɑːləm] [ʌv; əv]['væljuːz][fɔːr; fər] [ðiːz] [ɪn'griːdiənts] ,

it	would	not	suffice	to	give	one	column	of	values	for	these	ingredients	,
它	会	不是	足够了	到	给	一	柱子	的	值	为了	这些	原料	,

仅仅给出一列这些成分的数值是不够的，

[bʌt; bət][wiː; wi][mʌst; məst] [ruːl] [tuː] ['kɑːləmz] , [wʌn][fɔːr; fər][ðə; ði]['oʊvəm][ænd; ənd][wʌn][fɔːr; fər][ðə; ði]

but	we	must	rule	two	columns	,	one	for	the	ovum	and	one	for	the
但	我们	必须	规则	二	列	,	一	为了	这	卵子	和	一	为了	这

[ˌspɜːrmətə'zoʊən] ,

spermatozoon	,
精子	,

但我们必须划分两栏，一栏代表卵子，一栏代表精子。

[wɪtʃ] [juˈnaɪtɪd][ɪn] [ˌfɜːtələ'zeɪʃən][tuː; tə][fɔːrm] [ðæt] [mæn] ,

which	united	in	fertilisation	to	form	that	man	,
哪个	团结的	在	施肥	到	形式	那	男人	,

这两个生命体通过受精结合，形成了那个人。

[ænd; ənd][ɪn] [iːtʃ] ['kɑːləm] [wiː; wi][mʌst; məst] [ˌreprɪ'zent] [haʊ] [ðæt] ['gæmiːt] [wʌz; wəz] [sə'plaɪd] [ɪn]

and	in	each	column	we	must	represent	how	that	gamete	was	supplied	in
和	在	每个	柱子	我们	必须	代表	如何	那	配子	曾是	供应	在

[rɪ'spekt] [ʌv; əv] [iːtʃ] [ʌv; əv][ðə; ði] [ɪn'griːdiənts] [ɪn]['aʊər; ɑːr][lɪst] .

respect	of	each	of	the	ingredients	in	our	list	.
尊重	的	每个	的	这	原料	在	我们的	列表	.

在每一列中，我们必须说明该配子是如何与我们列表中的每种成分相匹配的。

[wen] [ðə; ði]['prɑːbləm][ʌv; əv]
When the problem of
什么时候 这 问题 的

当问题出现时

[[ˌpiː 'dʒiː][eɪt]]
[Pg 8]
[页 8]

[第 8 页]

[hə'redəti] [ɪz] [ðʌs] [ˌreprɪ'zentɪd] [wiː; wi][kæn; kən]['hɑːrdli] [ə'vɔɪd] [dɪs'kʌvərɪŋ] , [baɪ] [mɪr] [ɪn'spekʃ(ə)n] ,
heredity is thus represented we can hardly avoid discovering , by mere inspection ,
遗传 是 因此 代表 我们 能 几乎 避免 发现 , 经过 仅仅 检查 ,

因此，通过简单的观察，我们几乎不可能不发现遗传的这种表现形式。

[wʌn][ʌv; əv][ðə; ði] [tʃiːf] [kən'klʊʒənz] [tuː; tə] [wɪtʃ] [dʒə'netɪk] ['riːsɜːrtʃ] [hæz; həz][led] .
one of the chief conclusions to which genetic research has led .
一 的 这 首席 结论 到 哪个 基因 研究 有 引领 .

这是基因研究得出的主要结论之一。

[fɔːr; fər][ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['ɑːbviəs] [ðæt] [ðə; ði][ˌkɑːntrə'bjuːʃənz][ʌv; əv][ðə; ði] [meɪl] [ænd; ənd] ['fiːmeɪl] ['gæmiːts]
For it is obvious that the contributions of the male and female gametes
为了 它 是 明显的 那 这 贡献 的 这 男性 和 女性 配子
[meɪ] [ɪn] [rɪ'spekt] [ʌv; əv] ['eni] [ʌv; əv][ðə; ði] [ɪn'griːdiənts] [biː; bi] ['iːðər] [ðə; ði] [seɪm] ,
may in respect of any of the ingredients be either the same ,
可能 在 尊重 的 任何 的 这 原料 是 任何一个 这 相同的 ,

很显然，雄性配子和雌性配子对任何成分的贡献都可能相同，

[ɔːr] ['dɪfrənt] .
or different .
或者 不同的 .

或者不同。

[ɪn] ['eni] [keɪs] [ɪn] [wɪtʃ] [ðə; ði][ˌkɑːntrɪ'bjuːʃ(ə)n] [meɪd] [baɪ][ðə; ði] [tuː] ['sɛlz] [ɪz][ðə; ði] [seɪm] ,
In any case in which the contribution made by the two cells is the same ,
在 任何 案件 在 哪个 这 贡献 制成 经过 这 二 细胞 是 这 相同的 ,

在任何两个细胞贡献相同的情况下，

[ðə; ði] [rɪ'zʌltɪŋ] ['ɔːrgənɪzəm] — [ɪn]['aʊər; ɑːr][ɪg'zæmp(ə)l][ðə; ði][mæn] — [ɪz] , [æz; əz][wiː; wi][kɔːl][ˌaɪ 'tiː] ,
the resulting organism — in our example the man — is , as we call it ,
这 结果 生物 — 在 我们的 例子 这 男人 — 是 , 作为 我们 称呼 它 ,
[pjʊr] - [bred][fɔːr; fər][ðæt] [ɪn'griːdiənt] ,
pure - bred for that ingredient ,
纯的 - 繁殖 为了 那 成分 ,

由此产生的生物体——在我们的例子中就是人——正如我们所说，是纯种的，只含有这种成分。

[ænd; ənd][ɪn][ɔːl][rɪ'spɛkts, riː'spɛkts, rə'spɛks, riː'spɛks][ɪn] [wɪtʃ] [ðə; ði][ˌkɑːntrɪ'bjuːʃ(ə)n][frʌm; frəm][ðə; ði] [tuː]
and in all respects in which the contribution from the two
和 在 全部 尊重 在 哪个 这 贡献 从 这 二
[saɪdz][ʌv; əv][ðə; ði] ['perəntɪdʒ] [ɪz] [dɪ'sɪmɪlər] [ðə; ði] [rɪ'zʌltɪŋ] ['ɔːrgənɪzəm][ɪz] [krɔːs] - [bred] .
sides of the parentage is dissimilar the resulting organism is cross - bred .
侧面 的 这 亲子关系 是 不同的 这 结果 生物 是 叉 - 繁殖 .

在所有方面，如果亲本双方的贡献不同，则由此产生的生物体就是杂交生物。

[tuː; tə] [gɪv] [æn; ən][ɪn'telɪdʒəb(ə)l] [ə'kaʊnt] [ʌv; əv][ðə; ði][nekst][step][ɪn][ðə; ði][ə'næləsɪs] [wɪ'ðaʊt] ['hævɪŋ]
To give an intelligible account of the next step in the analysis without having
到 给 一个 可理解的 帐户 的 这 下一个 步 在 这 分析 没有 拥有
['riːkɔːrs] [tuː; tə] [prɪ'saɪs] [ænd; ənd] ['teknɪk(ə)l] ['læŋgwɪdʒ][ɪz][nɑːt]['veri] ['iːzi] .
recourse to precise and technical language is not very easy .
追索权 到 精确的 和 技术的 语言 是 不是 非常 简单的 .

要在不使用精确的专业术语的情况下，对分析的下一步做出通俗易懂的描述，并不容易。

[wiː; wi][hæv; həv][gɑːt][tuː; tə][ðə; ði][pɔɪnt][ʌv; əv][vjuː][frʌm; frəm][wɪtʃ][wiː; wi][siː][ðə; ði][ˌɪndɪ'vɪdʒuəl]

We	have	got	to	the	point	of	view	from	which	we	see	the	individual
我们	有	得到	到	这	观点	的	看法	从	哪个	我们	看	这	个人

[meɪd][ʌp][ʌv; əv][ə; eɪ][lɑːrdʒ]['nʌmbər][ʌv; əv][dɪ'stɪŋkt][ɪn'griːdiənts],

made	up	of	a	large	number	of	distinct	ingredients	,
制成	向上	的	一个	大的	数字	的	清楚的	原料	,

我们已经从这个角度看待问题，认为个体是由大量不同的组成部分构成的。

[[ˌpiː 'dʒiː][naɪn]]

[	Pg	9	]
[	页	9	]

[第9页]

[kən'trɪbjuːtɪd][frʌm; frəm][tuː]['sɔːrsɪz],

contributed	from	two	sources	,
贡献	从	二	来源	,

本文内容来自两个来源，

[ænd; ənd][ɪn][rɪ'spekt][ʌv; əv]['eni][ʌv; əv][ðem; ðəm][hiː; hi][meɪ][hæv; həv][rɪ'siːvd][tuː]['sɪmələr]['pɔːʃənz]

and	in	respect	of	any	of	them	he	may	have	received	two	similar	portions
和	在	尊重	的	任何	的	他们	他	可能	有	已收到	二	相似的	部分

[ɔːr][tuː][dɪ'sɪmɪlər]['pɔːʃənz].

or	two	dissimilar	portions	.
或者	二	不同的	部分	.

对于其中任何一份，他可能收到了两份相同的份额，也可能收到了两份不同的份额。

[wiː; wi][ʃæl; ʃəl][nɑːt][goʊ][fɑːr][rɔːŋ][ɪf][wiː; wi][ɪk'stend][ænd; ənd][ɪ'læbərət]['aʊər; ɑːr][ˌɪlə'streɪʃ(ə)n][ðʌs]

We	shall	not	go	far	wrong	if	we	extend	and	elaborate	our	illustration	thus
我们	将	不是	去	远的	错误的	如果	我们	延长	和	精心制作的	我们的	插图	因此

.

:

.

如果我们这样扩展和完善我们的例子，就不会犯太大的错误。

[let][ˌjuː 'es][ɪ'mædʒɪn][ðə; ði]['kɑːntents][ʌv; əv][ə; eɪ]['gæmiːt][æz; əz][ə; eɪ]['fluːɪd][meɪd][baɪ]['teɪkɪŋ][ə; eɪ]

Let	us	imagine	the	contents	of	a	gamete	as	a	fluid	made	by	taking	a
让	我们	想象	这	内容	的	一个	配子	作为	一个	体液	制成	经过	采取	一个

[drɑːp][frʌm; frəm][iːtʃ][ʌv; əv][ə; eɪ]['defɪnət]['nʌmbər][ʌv; əv]['bɔtlz][ɪn][ə; eɪ][tʃest],

drop	from	each	of	a	definite	number	of	bottles	in	a	chest	,
降低	从	每个	的	一个	定	数字	的	瓶子	在	一个	胸部	,

让我们把配子的内容物想象成一种液体，这种液体是由从箱子里一定数量的瓶子中各取一滴混合而成的。

[kən'teɪnɪŋ]['tiŋktʃəz][ʌv; əv][ðə; ði]['sevrəl][ɪn'griːdiənts].

containing	tinctures	of	the	several	ingredients	.
包含	酊剂	的	这	一些	原料	.

含有多种成分的酊剂。

[ðer; ðər][ɪz][wʌn][sʌtʃ][tʃest][frʌm; frəm][wɪtʃ][ðə; ði][meɪl]['gæmiːt][ɪz][tuː; tə][biː; bi][meɪd][ʌp],

There	is	one	such	chest	from	which	the	male	gamete	is	to	be	made	up	,
那里	是	一	这样的	胸部	从	哪个	这	男性	配子	是	到	是	制成	向上	,

有一个这样的胸腔，雄性配子就是从中产生的。

[ænd; ənd][ə; eɪ]['sɪmələr][tʃest][kən'teɪnɪŋ][ə; eɪ][ˌkɔːrə'spɑːndɪŋ][set][ʌv; əv]['bɔtlz][aʊt][ʌv; əv][wɪtʃ]

and	a	similar	chest	containing	a	corresponding	set	of	bottles	out	of	which
和	一个	相似的	胸部	包含	一个	相应的	放	的	瓶子	出去	的	哪个

[ðə; ði][kəm'poʊnənts][ʌv; əv][ðə; ði]['fiːmeɪl]['gæmiːt][ɑːr; ər][tuː; tə][biː; bi]['teɪkən].

the	components	of	the	female	gamete	are	to	be	taken	.
这	成分	的	这	女性	配子	是	到	是	已采取	.

还有一个类似的箱子，里面装着一套相应的瓶子，用来取出雌性配子的成分。

[bʌt; bət][ɪn] ['iːðər] [tʃest] [wʌn][ɔːr] [mɔːr] [ʌv; əv][ðə; ði] ['bɔtlz] [meɪ] [biː; bi] ['empti] ;

But	in	either	chest	one	or	more	of	the	bottles	may	be	empty	;
但	在	任何一个	胸部	一	或者	更多的	的	这	瓶子	可能	是	空的	;

但这两个箱子中可能有一个或多个瓶子是空的；

[ðen] ['nʌθɪŋ] [goʊz][ɪn][tuː; tə] [ˌreprɪ'zent] [ðæt] [ɪn'griːdiənt] [frʌm; frəm] [ðæt] [tʃest] ,

then	nothing	goes	in	to	represent	that	ingredient	from	that	chest	,
然后	没有什么	去	在	到	代表	那	成分	从	那	胸部	,

那么，就不会有任何东西用来代表那个箱子里的那种原料了。

[ænd; ənd] [ɪf] [ˌkɔːrə'spɑːndɪŋ] ['bɔtlz] [ɑːr; ər] ['empti] [ɪn][bəuθ] [tʃests] ,

and	if	corresponding	bottles	are	empty	in	both	chests	,
和	如果	相应的	瓶子	是	空的	在	两个都	箱子	,

如果两个箱子中对应的瓶子都是空的，

[ðen] [ðə; ði][ˌɪndɪ'vɪdʒuəl] [meɪd] [ɑːn] [ˌfɜːtələ'zeɪʃən] [baɪ] ['mɪksɪŋ] [ðə; ði] [tuː] [kə'lekʃənz] [ʌv; əv][drɑːps]

then	the	individual	made	on	fertilisation	by	mixing	the	two	collections	of	drops
然后	这	个人	制成	在	施肥	经过	混合	这	二	收藏	的	滴

[tə'geðər] [dʌz] [nɑːt] [kən'teɪn] [ðə; ði] ['mɪsɪŋ] [ɪn'griːdiənt] [æt; ət][ɔːl] .

together	does	not	contain	the	missing	ingredient	at	all	.
一起	做	不是	包含	这	丢失的	成分	在	全部	.

那么，将两滴液体混合在一起进行受精制成的个体就完全不含缺失的成分。

[ˌaɪ 'tiː] ['fɑːloʊz]

It	follows
它	跟随

接下来

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	10	]
[	页	-	]

[第10页]

['ðerfɔːr] [ðæt] [æn; ən][ˌɪndɪ'vɪdʒuəl] [meɪ] [ðʌs] [biː; bi] " [pjʊr] - [bred] ,

therefore	that	an	individual	may	thus	be	"	pure	-	bred	,
所以	那	一个	个人	可能	因此	是	"	纯的	-	繁殖	,

因此，一个人可以是"纯种的，

" ['neɪmli] [ə'laɪk][ɑːn][bəuθ][saɪdz][ʌv; əv][hɪz; ɪz][ˌkɑːmpə'zɪʃ(ə)n][æz; əz][rɪ'gɑːrdz] [iːtʃ] [ɪn'griːdiənt] [ɪn][wʌn]

"	namely	alike	on	both	sides	of	his	composition	as	regards	each	ingredient	in	one
"	即	同样	在	两个都	侧面	的	他的	作品	作为	问候	每个	成分	在	一

[ʌv; əv] [tuː] [weɪz] ,

of	two	ways	,
的	二	方式	,

"也就是说，就其作品中的每一种成分而言，其两边都以两种方式之一相似，

['iːðər] [baɪ] ['hævɪŋ] [rɪ'siːvd] [ðə; ði] [ɪn'griːdiənt] [frʌm; frəm][ðə; ði] [meɪl] [tʃest] [ænd; ənd][frʌm; frəm][ðə; ði]

either	by	having	received	the	ingredient	from	the	male	chest	and	from	the
任何一个	经过	拥有	已收到	这	成分	从	这	男性	胸部	和	从	这

['fiːmeɪl] ,

female	,
女性	,

要么是通过从男性胸腔和女性胸腔中获取成分，

[ɔːr][ɪn] ['hævɪŋ] [rɪ'siːvd] [ˌaɪ 'tiː][frʌm; frəm] ['niːðər] .

or	in	having	received	it	from	neither	.
或者	在	拥有	已收到	它	从	两者都不	.

或者根本没有从任何人那里收到它。

['kɑːnvɜːrsli] [ɪn] [rɪ'spekt] [ʌv; əv] ['eni] [ɪn'griːdiənt] [hiː; hi] [meɪ] [biː; bi] " [krɔːs] - [bred] ,

Conversely	in	respect	of	any	ingredient	he	may	be	"	cross	-	bred	,
反过来	在	尊重	的	任何	成分	他	可能	是	"	叉	-	繁殖	,

相反，就任何成分而言，他可能是"杂交的，

" [rɪ'si:vɪŋ] [ðə; ði] ['prez(ə)ns] [ʌv; əv][ˌaɪ 'ti:][frʌm; frəm][wʌn] ['gæmi:t] [ænd; ənd][ðə; ði] ['æbsəns] [ʌv; əv][ˌaɪ 'ti:]
" receiving the presence of it from one gamete and the absence of it
" 接收 这 在场 的 它 从 一 配子 和 这 缺席 的 它
[frʌm; frəm][ðə; ði] ['ʌðər] .
from the other .
从 这 其他 .

"从一个配子中接收到它的存在，而从另一个配子中接收到它不存在。

[ðə; ði]['sekənd] [kən'sepʃ(ə)n] [wɪð; wɪθ] [wɪtʃ] [wi:; wi][hæv; həv] [naʊ] [tu:; tə] [bɪ'kʌm] ['θɜ:rəli] [fə'mɪliər]
The second conception with which we have now to become thoroughly familiar
这 第二 概念 和 哪个 我们 有 现在 到 变得 彻底 熟悉的
[ɪz] [ðæt] [ʌv; əv][ðə; ði][ˌɪndɪ'vɪdʒuəl][æz; əz] [kəm'poʊzd] [ʌv; əv] [wʌt] [wi:; wi][kɔ:l] ['prezənsiz] [ænd; ənd]
is that of the individual as composed of what we call presences and
是 那 的 这 个人 作为 由 的 什么 我们 称呼 存在 和
['æbsəns] [ʌv; əv][ɔ:l][ðə; ði]['pɑ:səb(ə)l] [ɪn'gri:diənts] .
absences of all the possible ingredients .
缺勤 的 全部 这 可能的 原料 .

我们现在必须彻底熟悉的第二个概念是，个体是由我们称之为所有可能成分的存在和缺失构成的。

[ˌaɪ 'ti:][ɪz][ðə; ði]['beɪsɪs][ʌv; əv][ɔ:l] ['prɑ:gres] [ɪn][dʒə'netɪk][ə'næləsɪs] .
It is the basis of all progress in genetic analysis .
它 是 这 基础 的 全部 进步 在 基因 分析 .

它是基因分析一切进展的基础。

[let] [ˌem 'i:] [gɪv] [ju:; jʊ] [tu:] [ˌilə'streiʃəns] .
Let me give you two illustrations .
让 我 给 你 二 插图 .

我举两个例子。

[ə; eɪ] [blu:] [aɪ] [ɪz] [du:] [tu:; tə][ðə; ði] ['æbsəns] [ʌv; əv][ə; eɪ]['fæktər] [wɪtʃ] [fɔ:rmz] ['pɪgmənt] [ɑ:n][ðə; ði]
A blue eye is due to the absence of a factor which forms pigment on the
一个 蓝色的 眼睛 是 到期的 到 这 缺席 的 一个 因素 哪个 表格 颜料 在 这
[frʌnt] [ʌv; əv][ðə; ði]['aɪrɪs] .
front of the iris .
正面 的 这 鸢尾花 .

蓝眼睛是由于缺乏在虹膜前部形成色素的因子所致。

[tu:] [blu:] - [aɪd] ['perənts] ['ðerfɔ:r] , [æz; əz] [hɜ:rst] [hæz; həz] [pru:vd] , [du:][nɑ:t][hæv; həv][dɑ:rk] -
Two blue - eyed parents therefore , as Hurst has proved , do not have dark -
二 蓝色的 - 眼睛 父母 所以 , 作为 赫斯特 有 已证实 , 做 不是 有 黑暗的 -
[aɪd] ['tʃɪldrən] .
eyed children .
眼睛 孩子们 .

因此，正如赫斯特所证明的那样，两个蓝眼睛的父母不会生出黑眼睛的孩子。

[ðə; ði][dɑ:rk] [aɪ]
The dark eye
这 黑暗的 眼睛

黑眼睛

[[ˌpi: 'dʒi:] -]
[Pg 11]
[页 -]

[第11页]

[ɪz] [du:] [tu:; tə] ['i:ðər] [ə; eɪ]['sɪŋg(ə)l][ɔ:r]['dʌb(ə)l] [doʊs][ʌv; əv][ðə; ði]['fæktər] ['mɪsɪŋ] [frʌm; frəm][ðə; ði]
is due to either a single or double dose of the factor missing from the
是 到期的 到 任何一个 一个 单身的 或者 双倍的 剂量 的 这 因素 丢失的 从 这
[blu:] [aɪ] .
blue eye .
蓝色的 眼睛 .

这是由于蓝眼睛中缺少一种或两种因子所致。

[soʊ][dɑːrk] - [aɪd] ['pɜːsənz] [meɪ] [hæv; həv] ['fæməliz] [ɔːl][dɑːrk] - [aɪd] ,

So	dark	-	eyed	persons	may	have	families	all	dark	-	eyed	,
所以	黑暗的	-	眼睛	人	可能	有	家庭	全部	黑暗的	-	眼睛	,

所以，黑眼睛的人可能全家都是黑眼睛。

[ɔːr] ['fæməliz] [kəm'poʊzd] [ʌv; əv][ə; eɪ]['mɪkstʃər][ʌv; əv][dɑːrk][ænd; ənd] [laɪt] - [aɪd] ['tʃɪldrən] [ɪn]['sɜːrt(ə)n]

or	families	composed	of	a	mixture	of	dark	and	light	-	eyed	children	in	certain
或者	家庭	由	的	一个	混合物	的	黑暗的	和	光	-	眼睛	孩子们	在	肯定

[prə'pɔːʃəns] [wɪtʃ] [ɑːn][ðə; ði] ['ævərɪdʒ] [ɑːr; ər] ['defɪnət] .

proportions	which	on	the	average	are	definite	.
比例	哪个	在	这	平均的	是	定	.

或者由一定比例的黑眼睛和浅眼睛的孩子组成的家庭，这些比例平均而言是确定的。

[tuː] [plænts][ʌv; əv] [ˌinə'θirə] [wɪtʃ] [aɪ] [ɪg'zɪbɪt] ['ɪləstreɪt] [ðə; ði] [seɪm] [θɪŋ] .

Two	plants	of	Oenothera	which	I	exhibit	illustrate	the	same	thing	.
二	植物	的	月见草	哪个	我	展览	阐明	这	相同的	事物	.

我展出的两株月见草植物就说明了这一点。

[wʌn] [ʌv; əv][ðem; ðəm][ɪz][ðə; ði]['ɔːrd(ə)neri] - .

One	of	them	is	the	ordinary	Lamarckiana	.
一	的	他们	是	这	普通的	-	.

其中之一就是普通的拉马克主义文献。

[aɪ] [bend] [ɪts] [stem] .

I	bend	its	stem	.
我	弯曲	它是	干	.

我弯曲了它的茎。

[ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [nɑːt] [breɪk] , [ɔːr]['oʊnli] [breɪks] [wɪð; wɪθ] ['dɪfɪkəlti] [ɑːn] [ə'kaʊnt] [ʌv; əv][ðə; ði] [tʌf] ['faɪbəz]

It	will	not	break	,	or	only	breaks	with	difficulty	on	account	of	the	tough	fibres
它	将要	不是	休息	,	或者	仅有的	休息	和	困难	在	帐户	的	这	艰难的	纤维

[ˌaɪ 'tiː] [kən'teɪnz] .

it	contains	.
它	包含	.

它不会断裂，或者由于其所含的坚韧纤维，即使断裂也很难断裂。

[ðə; ði] [stem] [ʌv; əv][ðə; ði] ['ʌðər] , [wʌn][ʌv; əv][diː] [v'riːz] - ['feɪməs] [mjuː'teɪʃənz] , [snæps][æt; ət][wʌns] [laɪk]

The	stem	of	the	other	,	one	of	de	Vries	'	famous	mutations	,	snaps	at	once	like
这	干	的	这	其他	,	一	的	德	弗里斯	-	著名的	突变	,	快照	在	一次	喜欢

[ʃɔːrt] ['peɪstri] ,

short	pastry	,
短的	糕点	,

另一种植物的茎，是德弗里斯著名的变异品种之一，它像酥皮点心一样一碰就断。

[bɪ'kəz, bɪ'kɔːz][ˌaɪ 'tiː] [dʌz] [nɑːt][kən'teɪn][ðə; ði]['fæktər][fɔːr; fər][ðə; ði][fɔːr'meɪʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði]['faɪbəz] .

because	it	does	not	contain	the	factor	for	the	formation	of	the	fibres	.
因为	它	做	不是	包含	这	因素	为了	这	形成	的	这	纤维	.

因为它不含形成纤维的因子。

[sʌtʃ] [plænts] [meɪ] [biː; bi]['sɪstər] - [plænts] [prə'duːst] [baɪ][ðə; ði][self] - [ˌfɜːtələ'zeɪʃən][ʌv; əv][wʌn]['perənt] ,

Such	plants	may	be	sister	-	plants	produced	by	the	self	-	fertilisation	of	one	parent	,
这样的	植物	可能	是	姐姐	-	植物	生产	经过	这	自己	-	施肥	的	一	父母	,

这些植物可能是由一个亲本自花授粉产生的姐妹植物。

[bʌt; bət] [ðeɪ] [ɑːr; ər] [dɪ'stɪŋkt] [ɪn] [ðer; ðər] [ˌkɑːmpə'zɪʃ(ə)n] [ænd; ənd] ['prɑːpərtiz] — [ænd; ənd] [ðɪs]

but	they	are	distinct	in	their	composition	and	properties	—	and	this
但	他们	是	清楚的	在	他们的	作品	和	特性	—	和	这

[dɪ'stɪŋkʃn] [tɜːrnz] [ɑːn] [ðə; ði] ['prez(ə)ns] [ɔːr] ['æbsəns] [ʌv; əv] ['elɪmənts; 'eləmənts] [wɪtʃ] [ɑːr; ər] ['triːtɪd]

distinction	turns	on	the	presence	or	absence	of	elements	which	are	treated
区别	转弯	在	这	在场	或者	缺席	的	元素	哪个	是	治疗

[æz; əz] ['defɪnət] ['entətiz] [wen] [ðə; ði] [dʒɜːrm] - ['sɛlz] [ɑːr; ər]

as	definite	entities	when	the	germ	-	cells	are
作为	定	实体	什么时候	这	细菌	-	细胞	是

但它们的组成和性质却截然不同——这种区别取决于某些元素的存在与否，而这些元素在生殖细胞形成时被视为确定的实体。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	12	]
[	页	-	]

[第12页]

[fɔːrmd] .

formed	.
形成	.

形成。

[wen] [wiː; wi] [spiːk] [ʌv; əv] [sʌtʃ] ['kwɑːlətiz] [æz; əz] [ðə; ði] [fɔːr'meɪʃ(ə)n] [ʌv; əv] ['pɪgmənt] [ɪn] [æn; ən] [aɪ] ,

When	we	speak	of	such	qualities	as	the	formation	of	pigment	in	an	eye	,
什么时候	我们	说话	的	这样的	品质	作为	这	形成	的	颜料	在	一个	眼睛	,

当我们谈到诸如眼睛色素形成之类的特性时，

[ɔːr] [ðə; ði] [dɪ'veləpmənt] [ʌv; əv] ['faɪbəz] [ɪn] [ə; eɪ] [stem] , [æz; əz] [duː] [tuː; tə] [trænz'mɪtɪd]

or	the	development	of	fibres	in	a	stem	,	as	due	to	transmitted
或者	这	发展	的	纤维	在	一个	干	,	作为	到期的	到	传输

['elɪmənts; 'eləmənts] [ɔːr] ['fæktərz] ,

elements	or	factors	,
元素	或者	因素	,

或者由于遗传因素或遗传因子导致茎中纤维的发育，

[juː; jʊ] [wɪl] [pər'hæps] [æsk] [ɪf] [wiː; wi] [hæv; həv] [fɔːrmd] ['eni] ['noʊʃ(ə)n] [æz; əz] [tuː; tə] [ðə; ði] ['æktʃuəl] ['neɪtʃər]

you	will	perhaps	ask	if	we	have	formed	any	notion	as	to	the	actual	nature
你	将要	也许	问	如果	我们	有	形成	任何	概念	作为	到	这	实际的	自然

[ʌv; əv] [ðoʊz] ['fæktərz] .

of	those	factors	.
的	那些	因素	.

您或许会问，我们是否已经对这些因素的实际性质形成任何认识。

[fɔːr; fər] [maɪ] [oʊn] [pɑːrt] [æz; əz] [rɪ'gɑːrdz] [ðæt] [ʌl'tɪriər] ['kwestʃən] [aɪ] [kən'fes] [tuː; tə] [ə; eɪ] [ˌdɪspə'zɪʃ(ə)n]

For	my	own	part	as	regards	that	ulterior	question	I	confess	to	a	disposition
为了	我的	自己的	部分	作为	问候	那	后方	问题	我	承认	到	一个	处置

[tuː; tə] [hoʊld] [maɪ] ['fænsi] [ɑːn] [ə; eɪ] [taɪt] [reɪn] .

to	hold	my	fancy	on	a	tight	rein	.
到	抓住	我的	想要	在	一个	紧的	缰绳	.

至于我本人，对于那个后续问题，我承认我倾向于严格控制自己的幻想。

[ˌaɪ 'tiː] ['kænɑːt] [biː; bi] ['veri] [lɔːŋ] [bɪ'fɔːr] [wiː; wi] [ʃæl; ʃəl] [noʊ] [wʌt] [sʌm; səm] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['fæktərz] [ɑːr; ər]

It	cannot	be	very	long	before	we	shall	know	what	some	of	the	factors	are
它	不能	是	非常	长的	前	我们	将	知道	什么	一些	的	这	因素	是

,

,

,

用不了多久，我们就会知道其中一些因素是什么。

[ænd; ənd][wiː; wi] [meɪ] [liːv] ['gesɪŋ] [tɪl] [ðen] .

and	we	may	leave	guessing	till	then	.
和	我们	可能	离开	猜测	直到	然后	.

我们或许只能等到那时才能做出猜测了。

['miːnwaɪl] [haʊ'evər] [ðer; ðər][ɪz][noʊ][hɑːrm][ɪn][æd'mɪtɪŋ, əd'mɪtɪŋ] [ðæt] ['sevrəl] [ʌv; əv][ðem; ðəm]

Meanwhile	however	there	is	no	harm	in	admitting	that	several	of	them
同时	然而	那里	是	不	伤害	在	承认	那	一些	的	他们

[bɪ'heɪv] [mʌtʃ] [æz; əz] [ɪf] [ðeɪ] [wɜːr; wər] [fə'ments] ,

behave	much	as	if	they	were	ferments	,
表现	很多	作为	如果	他们	是	发酵	,

然而，承认其中一些物质的行为很像发酵物也无妨。

[ænd; ənd] ['ʌðər] [æz; əz] [ɪf] [ðeɪ] [kən'strʌktɪd] [ðə; ði] ['sʌbstənsiz] [ɑːn] [wɪtʃ] [ðə; ði] [fə'ments] [ækt] .

and	others	as	if	they	constructed	the	substances	on	which	the	ferments	act	.
和	其他的	作为	如果	他们	建造	这	物质	在	哪个	这	发酵	行为	.

还有一些人则仿佛构建了发酵物作用的物质。

[bʌt; bət][wiː; wi][mʌst; məst][nɑːt] [sə'poʊz] [fɔːr; fər][ə; eɪ]['moʊmənt] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː][ɪz][ðə; ði] [fər'ment] ,

But	we	must	not	suppose	for	a	moment	that	it	is	the	ferment	,
但	我们	必须	不是	认为	为了	一个	片刻	那	它	是	这	发酵	,

但我们绝不能认为这就是发酵，

[ɔːr][ðə; ði][əb'dʒektɪv] ['sʌbstəns] , [wɪtʃ] [ɪz] [trænz'mɪtɪd] .

or	the	objective	substance	,	which	is	transmitted	.
或者	这	客观的	物质	,	哪个	是	传输	.

或者被传递的客观物质。

[ðə; ði] [θɪŋ] [trænz'mɪtɪd] [kæn; kən]['oʊnli][biː; bi][ðə; ði] ['paʊər] [ɔːr]['fæk(ə)lti][tuː; tə] [prə'duːs] [ðə; ði]

The	thing	transmitted	can	only	be	the	power	or	faculty	to	produce	the
这	事物	传输	能	仅有的	是	这	力量	或者	学院	到	生产	这

[fər'ment] [ɔːr][ðə; ði][əb'dʒektɪv] ['sʌbstəns] .

ferment	or	the	objective	substance	.
发酵	或者	这	客观的	物质	.

所传递的东西只能是产生发酵物或目标物质的能力或天赋。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	13	]
[	页	-	]

[第13页]

[soʊ][fɑːr][wiː; wi][hæv; həv] [bɪn] [kən'sɪdərɪŋ] [ðə; ði] ['sɪnθəsɪs] [ʌv; əv][ðə; ði][ˌɪndɪ'vɪdʒuəl][frʌm; frəm]

So	far	we	have	been	considering	the	synthesis	of	the	individual	from
所以	远的	我们	有	到过	考虑	这	合成	的	这	个人	从

[ɪn'griːdiənts] [brɔːt] ['ɪntuː][hɪm; ɪm][baɪ][ðə; ði] [tuː] ['gæmiːts] .

ingredients	brought	into	him	by	the	two	gametes	.
原料	带来	进入	他	经过	这	二	配子	.

到目前为止，我们一直在考虑由两个配子带入个体的成分合成个体的过程。

[ɪn][ðə; ði][nekst][step][ʌv; əv]['aʊər; ɑːr][kənˌsɪdə'reɪʃ(ə)n][wiː; wi] [rɪ'vɜːrs] [ðə; ði] ['prɑːses] ,

In	the	next	step	of	our	consideration	we	reverse	the	process	,
在	这	下一个	步	的	我们的	考虑	我们	撤销	这	过程	,

在接下来的考虑步骤中，我们将反向推导这个过程。

[ænd; ənd][ɪg'zæmɪn] [haʊ] [ðə; ði] [ɪn'griːdiənts] [ʌv; əv] [wɪtʃ] [hiː; hi][wʌz; wəz][ə'rɪdʒənəli] [kɔm'paundid]

and	examine	how	the	ingredients	of	which	he	was	originally	compounded
和	检查	如何	这	原料	的	哪个	他	曾是	起初	复合

[ɑːr; ər][dɪ'strɪbjuːtɪd] [ə'mʌŋ] [ðə; ði] ['gæmiːts] [ðæt] [ɑːr; ər] [ɪ'ventʃuəli] ['bʌdɪd] [ɔːf][frʌm; frəm][hɪm; ɪm] .

are	distributed	among	the	gametes	that	are	eventually	budded	off	from	him	.
是	分布式	之中	这	配子	那	是	最终	萌芽	离开	从	他	.

并考察他最初组成成分是如何分布在他最终萌发的配子中的。

[teɪk] [fɜːrst][ðə; ði] [keɪs] [ʌv; əv][ðə; ði][kəm'poʊnənts][ɪn] [rɪ'spekt] [ʌv; əv] [wɪtʃ] [hiː; hi][ɪz] [pjʊr] - [bred] .

Take	first	the	case	of	the	components	in	respect	of	which	he	is	pure	-	bred	.
拿	第一的	这	案件	的	这	成分	在	尊重	的	哪个	他	是	纯的	-	繁殖	.

首先来看他纯正的基因构成。

[ˌekspek'teɪʃn] [wʊd] ['nætʃ(ə)rəli] [sə'dʒest] [ðæt] [ɔːl][ðə; ði][dʒɜːrm] - ['sɛlz] [fɔːrmd] [frʌm; frəm][hɪm; ɪm]

Expectation	would	naturally	suggest	that	all	the	germ	-	cells	formed	from	him
期待	会	自然	建议	那	全部	这	细菌	-	细胞	形成	从	他

[wʊd] [biː; bi][ə'laɪk][ɪn] [rɪ'spekt] [ʌv; əv] [ðoʊz] [ɪn'griːdiənts] ,

would	be	alike	in	respect	of	those	ingredients	,
会	是	同样	在	尊重	的	那些	原料	,

人们自然会预期，他所形成的所有生殖细胞在这些成分方面都会相同。

[ænd; ənd][ˌɑːbzər'veɪʃ(ə)n] [ʃoʊz] , [ɪk'sept] [ɪn][ðə; ði] [rer] ['keɪsɪz][ʌv; əv][ə'rɪdʒɪneɪtɪŋ][ˌveəriː'eiʃənz] ,

and	observation	shows	,	except	in	the	rare	cases	of	originating	variations	,
和	观察	演出	,	除了	在	这	稀有的	案例	的	起源	变体	,

观察表明，除极少数起源变异的情况外，

[ðə; ði] [kɔː'zeɪʃn] [ʌv; əv] [wɪtʃ] [ɪz] [stɪl] [əb'skjʊr] , [ðæt] [ðɪs] [ˌekspek'teɪʃn] [ɪz] [kə'rekt] .

the	causation	of	which	is	still	obscure	,	that	this	expectation	is	correct	.
这	因果关系	的	哪个	是	仍然	朦胧	,	那	这	期待	是	正确的	.

尽管其原因尚不明确，但这种预期是正确的。

[ˌhɪðər'tuː] [ðoʊ] [wɪ'ðaʊt] [ɪkˌsperɪ'ment(ə)l] ['evɪdəns] [noʊ][wʌn][kʊd; kəd][hæv; həv] [bɪn] ['sɜːrt(ə)n] [ðæt]

Hitherto	though	without	experimental	evidence	no	one	could	have	been	certain	that
迄今为止	尽管	没有	实验	证据	不	一	可以	有	到过	肯定	那

[ðə; ði][fækts][wɜːr; wər][æz; əz][aɪ][hæv; həv] [dɪ'skraɪbd] [ðem; ðəm] ,

the	facts	were	as	I	have	described	them	,
这	事实	是	作为	我	有	描述	他们	,

然而，此前由于缺乏实验证据，没有人能够确定事实是否如我所描述的那样。

[jet] [ðer; ðər][ɪz] ['nʌθɪŋ] [ˌɔːltə'geðər] ['kɑːntreri][tuː; tə]

yet	there	is	nothing	altogether	contrary	to
然而	那里	是	没有什么	共	相反	到

然而，这并非完全与此相反。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	14	]
[	页	-	]

[第14页]

['kɑːmən] [ˌekspek'teɪʃn] .

common	expectation	.
常见的	期待	.

普遍预期。

[bʌt; bət] [wen] [wiː; wi][proʊ'siːd][tuː; tə][æsk] [haʊ] [ðə; ði][dʒɜːrm] - ['sɛlz] [wɪl] [biː; bi] ['kɔnstitjuːtid] [ɪn][ðə; ði]

But	when	we	proceed	to	ask	how	the	germ	-	cells	will	be	constituted	in	the
但	什么时候	我们	继续	到	问	如何	这	细菌	-	细胞	将要	是	构成	在	这

[keɪs] [ʌv; əv][æn; ən][ˌɪndɪ'vɪdʒuəl] [huː] [ɪz] [krɔːs] - [bred][ɪn][sʌm; səm] [rɪ'spekt] ,

case	of	an	individual	who	is	cross	-	bred	in	some	respect	,
案件	的	一个	个人	WHO	是	叉	-	繁殖	在	一些	尊重	,

但是，当我们进一步探究在某些方面进行杂交的个体，其生殖细胞将如何构成时，

[kən'teɪnɪŋ] [ðæt] [ɪz][tuː; tə] [seɪ] ,

containing	that	is	to	say	,
包含	那	是	到	说	,

包含这一点，也就是说，

[æn; ən] [ɪn'gri:diənt] [frʌm; frəm] [ðə; ði] [wʌn] [saɪd] [ʌv; əv] [hɪz; ɪz] ['perəntɪdʒ] [ænd; ənd] [nɑ:t] [frʌm; frəm] [ðə; ði]

an	ingredient	from	the	one	side	of	his	parentage	and	not	from	the
一个	成分	从	这	一	边	的	他的	亲子关系	和	不是	从	这

['ʌðər] ,

other	,
其他	,

这种成分来自他父母一方的血统，而不是另一方的血统。

[ðə; ði] ['ænsər] [ɪz] [ɪn'taɪərli] ['kɑ:ntreri] [tu:; tə] [ɔ:l] [ðə; ði] [pri:kən'sepʃnz] [wɪtʃ] ['i:ðər] ['saɪəns] [ɔ:r]

the	answer	is	entirely	contrary	to	all	the	preconceptions	which	either	science	or
这	回答	是	完全	相反	到	全部	这	先入为主的观念	哪个	任何一个	科学	或者

['kɑ:mən] [sens] [hæd; həd] [fɔ:rmd] [ə'baʊt] [hə'redəti] .

common	sense	had	formed	about	heredity	.
常见的	感觉	有	形成	关于	遗传	.

答案完全违背了科学或常识对遗传形成的所有先入之见。

[fɔ:r; fər] [wi:; wi] [faɪnd] ['defɪnət] [ɪkˌsperɪ'ment(ə)l] [pru:f] [ɪn] ['nɪrli] [ɔ:l] [ðə; ði] ['keɪsɪz] [wɪtʃ] [hæv; həv] [bɪn]

For	we	find	definite	experimental	proof	in	nearly	all	the	cases	which	have	been
为了	我们	寻找	定	实验	证明	在	几乎	全部	这	案例	哪个	有	到过

[ɪg'zæmɪnd] ,

examined	,
检查	,

因为在几乎所有已检验的案例中，我们都找到了确凿的实验证据。

[ðæt] [ðə; ði] [dʒɜ:rm] - ['sɛlz] [fɔ:rmd] [baɪ] [sʌtʃ] [ˌɪndɪ'vɪdʒuəlz] [du:] ['i:ðər] [kən'teɪn] [ɔ:r] [nɑ:t] [kən'teɪn] [ə; eɪ]

that	the	germ	-	cells	formed	by	such	individuals	do	either	contain	or	not	contain	a
那	这	细菌	-	细胞	形成	经过	这样的	个人	做	任何一个	包含	或者	不是	包含	一个

[ˌreprɪzen'teɪʃ(ə)n] [ʌv; əv] [ðə; ði] [ɪn'gri:diənt] ,

representation	of	the	ingredient	,
表示	的	这	成分	,

由这类个体形成的生殖细胞是否含有该成分的代表物，取决于具体情况。

[dʒʌst] [æz; əz] [ðə; ði] [ə'rɪdʒən(ə)l] ['gæmi:ts] [dɪd] [ɔ:r] [dɪd] [nɑ:t] [kən'teɪn] [ˌaɪ 'ti:] .

just	as	the	original	gametes	did	or	did	not	contain	it	.
只是	作为	这	原来的	配子	做过	或者	做过	不是	包含	它	.

就像原始配子中含有或不含这种物质一样。

[ɪf] [bəuθ] ['perənt] - ['gæmi:ts] [brɔ:t] [ə; eɪ] ['sɜ:rt(ə)n] ['kwɑ:ləti] [ɪn] , [ðen] [ɔ:l] [ðə; ði] ['dɔ:tər] ['gæmi:ts]

If	both	parent	-	gametes	brought	a	certain	quality	in	,	then	all	the	daughter	gametes
如果	两个都	父母	-	配子	带来	一个	肯定	质量	在	,	然后	全部	这	女儿	配子

[hæv; həv] [ˌaɪ 'ti:] ;

have	it	;
有	它	;

如果两个亲本配子都带来了某种特性，那么所有的子代配子都具有这种特性；

[ɪf] ['ni:ðər] [brɔ:t] [ˌaɪ 'ti:] [ɪn] , [ðen] [nʌn] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['dɔ:tər] ['gæmi:ts] [hæv; həv] [ˌaɪ 'ti:] .

if	neither	brought	it	in	,	then	none	of	the	daughter	gametes	have	it	.
如果	两者都不	带来	它	在	,	然后	没有任何	的	这	女儿	配子	有	它	.

如果两者都没有携带该物质，那么所有子代配子中都不会含有该物质。

[ɪf] [ˌaɪ 'ti:] [keɪm] [ɪn] [frʌm; frəm] [wʌn] [saɪd] [ænd; ənd] [nɑ:t] [frʌm; frəm] [ðə; ði] ['ʌðər] ,

If	it	came	in	from	one	side	and	not	from	the	other	,
如果	它	来了	在	从	一	边	和	不是	从	这	其他	,

如果它是从一边进来的，而不是从另一边进来的，

[ðen] [ɑ:n] [æn; ən] ['ævərɪdʒ] [ɪn] [hæf] [ðə; ði] [rɪ'zʌltɪŋ] ['gæmi:ts] [ˌaɪ 'ti:] [wɪl] [bi:; bi] ['prez(ə)nt] [ænd; ənd]

then	on	an	average	in	half	the	resulting	gametes	it	will	be	present	and
然后	在	一个	平均的	在	一半	这	结果	配子	它	将要	是	展示	和

[frʌm; frəm] [hæf] [ˌaɪ 'ti:] [wɪl] [bi:; bi]

from	half	it	will	be
从	一半	它	将要	是

那么平均而言，在一半的配子中会存在这种物质，而另一半配子中则会存在这种物质。

[[ˌpiː ˈdʒiː] -]
[Pg 15]
[页 -]

[第15页]

['æbsənt] .
absent .
缺席的 .

缺席的。

[ðɪs] [læst] [fə'nɑːmɪnən] , [wɪtʃ] [ɪz] [kɔːld] [ˌsegrɪ'geɪʃ(ə)n] , ['kɑːnstəˌtuːts][ðə; ði] ['es(ə)ns] [ʌv; əv] ['mɛndəlz]
This last phenomenon , which is called segregation , constitutes the essence of Mendel's
这 最后的 现象 , 哪个 是 称为 隔离 , 构成 这 本质 的 孟德尔的
[dɪ'skʌvəri] .
discovery .
发现 .

最后这种现象，即分离现象，构成了孟德尔发现的本质。

[soʊ] [rɪ'kɜːrɪŋ] [tuː; tə][ðə; ði]['sɪməli][ʌv; əv][ðə; ði][mæn][æz; əz] [meɪd] [baɪ][ðə; ði]['mɪksɪŋ][ʌv; əv] ['tiŋktʃəz] ,
So recurring to the simile of the man as made by the mixing of tinctures ,
所以 再次发生的 到 这 明喻 的 这 男人 作为 制成 经过 这 混合 的 酊剂 ,

因此，再次借用将人比作混合酊剂的比喻，

[ðə; ði] ['prɑːses] [ʌv; əv][ˌriːdɪstrɪ'bjuːʃ(ə)n][ʌv; əv][hɪz; ɪz] ['kærəktərz] [ə'mʌŋ] [ðə; ði][dʒɜːrm] - ['sɛlz] [meɪ] [biː; bi]
the process of redistribution of his characters among the germ - cells may be
这 过程 的 重新分配 的 他的 人物 之中 这 细菌 - 细胞 可能 是
[ˌreprɪ'zentɪd] [æz; əz][ə; eɪ] ['sɔːrtɪŋ] [bæk] [ʌv; əv][ðə; ði] ['tiŋktʃəz] [ə'gen] ['ɪntuː][ə; eɪ] ['dʌb(ə)l] [roʊ] [ʌv; əv]
represented as a sorting back of the tinctures again into a double row of
代表 作为 一个 排序 后退 的 这 酊剂 再次 进入 一个 双倍的 排 的
['bɔtlz] ,
bottles ,
瓶子 ,

他的性状在生殖细胞中重新分配的过程，可以比作将酊剂重新分拣到两排瓶子中。

[ə; eɪ] [per] [ˌkɔːrə'spɑːndɪŋ] [tuː; tə] [iːtʃ] [ɪn'griːdiənt] ;
a pair corresponding to each ingredient ;
一个 一对 相应的 到 每个 成分 ;

与每种成分对应的一对；

[ænd; ənd] [iːtʃ] [ʌv; əv][ðə; ði][dʒɜːrm] - ['sɛlz] [æz; əz] [ðen] [meɪd] [ʌv; əv][ə; eɪ][drɑːp][frʌm; frəm][wʌn][ɔːr]
and each of the germ - cells as then made of a drop from one or
和 每个 的 这 细菌 - 细胞 作为 然后 制成 的 一个 降低 从 一 或者
['ʌðər] ['bɑːt(ə)l][ʌv; əv] [iːtʃ] [per] :
other bottle of each pair :
其他 瓶子 的 每个 一对 :

每个生殖细胞都是由每对瓶子中的一滴液体制成的：

[ænd; ənd][ɪn]['aʊər; ɑːr]['mɑːd(ə)l][wiː; wi] [meɪ] [ˌreprɪ'zent] [ðə; ði] [fə'nɑːmɪnən] [ʌv; əv][ˌsegrɪ'geɪʃ(ə)n][ɪn][ə; eɪ]
and in our model we may represent the phenomenon of segregation in a
和 在 我们的 模型 我们 可能 代表 这 现象 的 隔离 在 一个
[kruːd] [wei] [baɪ] [sə'poʊzɪŋ] [ðæt] [ðə; ði] ['bɔtlz] ['hævɪŋ] [noʊ] ['tɪŋktʃər] [ɪn][ðem; ðəm] ,
crude way by supposing that the bottles having no tincture in them ,
原油 方式 经过 假如 那 这 瓶子 拥有 不 酊剂 在 他们 ,

在我们的模型中，我们可以粗略地表示隔离现象，假设没有酊剂的瓶子，

[ɪn'sted] [ʌv; əv] ['biːɪŋ] ['empti] [kən'teɪnd] [æn; ən] [ɪn'ɑːpərətɪv] ['fluːɪd] , [seɪ] ['wɔːtər] , [wɪð; wɪθ] [wɪtʃ]
instead of being empty contained an inoperative fluid , say water , with which
反而 的 存在 空的 包含 一个 无法操作 体液 , 说 水 , 和 哪个
[ðə; ði] ['tɪŋktʃər] [wʊd] [nɑːt][mɪks] .
the tincture would not mix .
这 酊剂 会 不是 混合 .

里面不是空的，而是装有无效液体（比如水），酊剂无法与这种液体混合。

[wen] [ðə; ði] [nuː] [dʒɜːrm] - ['sɛlz] [ɑːr; ər] [fɔːrmd] , [ðə; ði] [tuː] ['fluːədz, 'fluːɪdz] [ɪn'sted] [ʌv; əv][daɪ'luːtɪŋ]
When the new germ - cells are formed , the two fluids instead of diluting
什么时候 这 新的 细菌 - 细胞 是 形成 , 这 二 液体 反而 的 稀释
[iːtʃ] ['ʌðər] ['sɪmpli] ['seprət] [ə'gen] .
each other simply separate again .
每个 其他 简单地 分离 再次 .

当新的生殖细胞形成时，这两种液体不会相互稀释，而是再次分离。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] [ðɪs] [fækt] [wɪtʃ] [in'taitlz] [ˌjuː 'es][tuː; tə] [spiːk] [ʌv; əv][ðə; ði]['pjʊrəti][ʌv; əv][dʒɜːrm] - ['sɛlz] .
It is this fact which entitles us to speak of the purity of germ - cells .
它 是 这 事实 哪个 有权 我们 到 说话 的 这 纯度 的 细菌 - 细胞 .

正是基于这一事实，我们才有资格谈论生殖细胞的纯度。

[ðeɪ]
They
他们

他们

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 16]
[页 -]

[第16页]

[ɑːr; ər] [pjʊr] [ɪn][ðə; ði] [pə'zeʃn] [ʌv; əv][æn; ən] [ɪn'griːdiənt] , [ɔːr][ɪn][nɑːt] [pə'zesɪŋ] [ˌaɪ 'tiː] ;
are pure in the possession of an ingredient , or in not possessing it ;
是 纯的 在 这 拥有 的 一个 成分 , 或者 在 不是 拥有 它 ;

纯净与否取决于是否含有某种成分；

[ænd; ənd][ðə; ði] [ɪn'griːdiənts] , [ɔːr]['fæktərz] , [æz; əz][wiː; wi]['dʒen(ə)rəli][kɔːl][ðem; ðəm] ,
and the ingredients , or factors , as we generally call them ,
和 这 原料 , 或者 因素 , 作为 我们 一般来说 称呼 他们 ,

以及各种成分，或者我们通常所说的因素，

[ɑːr; ər]['juːnɪts][bɪ'kəz, bɪ'kɔːz] [ðeɪ] [ɑːr; ər][soʊ] ['triːtɪd] [ɪn][ðə; ði] ['prɑːses] [ʌv; əv][fɔːr'meɪʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði]
are units because they are so treated in the process of formation of the
是 单位 因为 他们 是 所以 治疗 在 这 过程 的 形成 的 这
[nuː] ['gæmiːts] [ænd; ənd][bɪ'kəz, bɪ'kɔːz] [ðeɪ] [kʌm] [aʊt] [ʌv; əv][ðə; ði] ['prɑːses] [ʌv; əv][ˌsegrɪ'geɪʃ(ə)n][ɪn]
new gametes and because they come out of the process of segregation in
新的 配子 和 因为 他们 来 出去 的 这 过程 的 隔离 在
[ðə; ði] [seɪm] [kən'dɪʃ(ə)n][æz; əz] [ðeɪ] [went] [ɪn][æt; ət][ˌfɜːtələ'zeɪʃən] .
the same condition as they went in at fertilisation .
这 相同的 状况 作为 他们 去 在 在 施肥 .

之所以称之为单位，是因为它们在形成新配子的过程中受到这样的对待，并且因为它们在分离过程中以与受精时相同的状态出现。

[æz; əz][ə; eɪ] ['kɑːnsɪkwens] [ʌv; əv] [ðiːz] [fækts][ˌaɪ 'tiː] ['fɑːloʊz] [ðæt] [haʊ'evər] [kəm'pleks] [meɪ] [biː; bi][ðə; ði]
As a consequence of these facts it follows that however complex may be the
作为 一个 结果 的 这些 事实 它 跟随 那 然而 复杂的 可能 是 这
['ɔːrɪdʒɪn][ʌv; əv] [tuː] ['gɪv(ə)n]['perənts][ðə; ði][ˌkɑːmpə'zɪʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði] ['ɔːfsprɪŋ] [ðeɪ] [kæn; kən]
origin of two given parents the composition of the offspring they can
起源 的 二 给定 父母 这 作品 的 这 后代 他们 能
[prə'duːs] [ɪz] ['lɪmɪtɪd] .
produce is limited .
生产 是 有限的 .

由此可见，无论两个特定父母的起源多么复杂，他们所能产生的后代的组成都是有限的。

[ðer; ðər][ɪz]['oʊnli][ə; eɪ] ['lɪmɪtɪd] ['nʌmbər] [ʌv; əv] [taɪps] [tuː; tə][biː; bi] [meɪd] [baɪ][ðə; ði]['pɑːsəb(ə)l]

There	is	only	a	limited	number	of	types	to	be	made	by	the	possible
那里	是	仅有的	一个	有限的	数字	的	类型	到	是	制成	经过	这	可能的

[riːˌkɑːmbə'neɪʃən] [ʌv; əv][ðə; ði][pə'rent(ə)l] [ɪn'griːdiənts] ,

recombinations	of	the	parental	ingredients	,
重组	的	这	父母	原料	,

由亲本成分可能的组合重组所能产生的类型数量是有限的。

[ænd; ənd][ðə; ði] ['relətɪv] ['nʌmbərz] [ɪn] [wɪtʃ] [iːtʃ] [taɪp] [wɪl] [biː; bi] [ˌreprɪ'zentɪd] [ɑːr; ər]['ɔːf(ə)n]

and	the	relative	numbers	in	which	each	type	will	be	represented	are	often
和	这	相对的	数字	在	哪个	每个	类型	将要	是	代表	是	经常

['predɪkəbl] [baɪ] ['veri] ['sɪmp(ə)l] [ˌærɪθ'metɪkl] [ruːlz] .

predicable	by	very	simple	arithmetical	rules	.
可预测的	经过	非常	简单的	算术	规则	.

每种类型的相对数量通常可以通过非常简单的算术规则来预测。

[fɔːr; fər][ɪg'zæmp(ə)l] , [ɪf] ['niːðər] ['perənt] [pə'zesiz] [ə; eɪ]['sɜːrt(ə)n]['fæktər][æt; ət][ɔːl] ,

For	example	,	if	neither	parent	possesses	a	certain	factor	at	all	,
为了	例子	,	如果	两者都不	父母	拥有	一个	肯定	因素	在	全部	,

例如，如果父母双方都不具备某种特质，

[ðen] [nʌn] [ʌv; əv][ðə; ði] ['ɔːfsprɪŋ] [wɪl] [hæv; həv][ˌaɪ 'tiː] .

then	none	of	the	offspring	will	have	it	.
然后	没有任何	的	这	后代	将要	有	它	.

那么，所有后代都不会患上这种疾病。

[ɪf] ['iːðər] ['perənt][hæz; həz] [tuː] ['doʊsɪz][ʌv; əv][ðə; ði]['fæktər] [ðen] [ɔːl][ðə; ði] ['tʃɪldrən] [wɪl]

If	either	parent	has	two	doses	of	the	factor	then	all	the	children	will
如果	任何一个	父母	有	二	剂量	的	这	因素	然后	全部	这	孩子们	将要

如果父母一方拥有两剂该因子，那么所有子女都将.....

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	17	]
[	页	-	]

[第17页]

[hæv; həv][ˌaɪ 'tiː] ; [ænd; ənd] [ɪf] ['iːðər] ['perənt][hæz; həz][wʌn][doʊs][ʌv; əv][ðə; ði]['fæktər][ænd; ənd][ðə; ði]

have	it	;	and	if	either	parent	has	one	dose	of	the	factor	and	the
有	它	;	和	如果	任何一个	父母	有	一	剂量	的	这	因素	和	这

['ʌðər] [hæz; həz] [nʌn] ,

other	has	none	,
其他	有	没有任何	,

有；并且如果父母一方携带一剂该因子而另一方没有，

[ðen] [ɑːn][æn; ən] ['ævərɪdʒ] [hæf][ðə; ði]['fæməli] [wɪl] [hæv; həv][ˌaɪ 'tiː] , [ænd; ənd][hæf][biː; bi] [wɪ'ðaʊt] [ˌaɪ 'tiː]

then	on	an	average	half	the	family	will	have	it	,	and	half	be	without	it
然后	在	一个	平均的	一半	这	家庭	将要	有	它	,	和	一半	是	没有	它

.

:
.

那么平均而言，一半家庭成员会拥有它，另一半则不会。

[tuː; tə] [noʊ] ['weðər] [ðə; ði]['perənt] [pə'zesiz] [ðə; ði]['fæktər][ɔːr][nɑːt] [meɪ] [biː; bi] ['dɪfɪkəlt] [fɔːr; fər]

To	know	whether	the	parent	possesses	the	factor	or	not	may	be	difficult	for
到	知道	无论	这	父母	拥有	这	因素	或者	不是	可能	是	难的	为了

['riːz(ə)nz] [wɪtʃ] [wɪl] ['prez(ə)ntli] [ə'pɪr] ,

reasons	which	will	presently	appear	,
原因	哪个	将要	目前	出现	,

由于一些原因（稍后会解释），要确定父母是否具备这种因素可能比较困难。

[bʌt; bət]['ɔ:f(ə)n][ˌaɪ 'ti:][ɪz][kwaɪt] ['i:zi] [ænd; ənd][kæn; kən][bi:; bi][toʊld][æt; ət][wʌns] ,

but	often	it	is	quite	easy	and	can	be	told	at	once	,
但	经常	它	是	相当	简单的	和	能	是	讲述	在	一次	,

但通常情况下，这很容易，可以立刻告诉别人。

[fɔ:r; fər][ðer; ðər][ɑ:r; ər] ['meni] ['fæktərz] [wɪtʃ] ['kænɑ:t][bi:; bi]['prez(ə)nt][ɪn][ðə; ði][ˌɪndɪ'vɪdʒuəl] [wɪ'ðaʊt]

for	there	are	many	factors	which	cannot	be	present	in	the	individual	without
为了	那里	是	许多	因素	哪个	不能	是	展示	在	这	个人	没有

['mænifestiŋ] [ðer; ðər] ['prez(ə)ns] .

manifesting	their	presence	.
显现	他们的	在场	.

因为有很多因素不可能存在于个体之中而不表现出来。

[aɪ] [meɪ] ['ɪləstreɪt] [ðə; ði] [dɪ'sent] [ʌv; əv] [sʌtʃ] [ə; eɪ]['fæktər][baɪ][ðə; ði] [keɪs] [ʌv; əv][ə; eɪ]['fæməli]

I	may	illustrate	the	descent	of	such	a	factor	by	the	case	of	a	family
我	可能	阐明	这	下降	的	这样的	一个	因素	经过	这	案件	的	一个	家庭

[pə'zesɪŋ] [ə; eɪ][pɪ'kju:liər][fɔ:rm][ʌv; əv] [naɪt] - ['blaɪndnəs] .

possessing	a	peculiar	form	of	night	-	blindness	.
拥有	一个	奇特	形式	的	夜晚	-	失明	.

我可以用一个患有特殊夜盲症的家庭的例子来说明这种因素的演变。

[ðə; ði] [ə'fektɪd] [ˌɪndɪ'vɪdʒuəlz] ['meriŋ] [wɪð; wɪθ] [ðoʊz] [ˌʌnə'fektɪd] [hæv; həv][ə; eɪ]['mɪkstʃər][ʌv; əv]

The	affected	individuals	marrying	with	those	unaffected	have	a	mixture	of
这	做作的	个人	结婚	和	那些	不受影响	有	一个	混合物	的

[ə'fektɪd] [ænd; ənd] [ˌʌnə'fektɪd] ['tʃɪldrən] ,

affected	and	unaffected	children	,
做作的	和	不受影响	孩子们	,

受影响者与未受影响者结婚，会生下受影响和未受影响的子女。

[bʌt; bət][ðer; ðər] [ˌʌnə'fektɪd] ['tʃɪldrən] [nɑ:t] ['hævɪŋ] [ðə; ði][rɪ'spɑ:nsəb(ə)l] [ɪn'gri:diənt] ['kænɑ:t] [pæs] [ˌaɪ 'ti:]

but	their	unaffected	children	not	having	the	responsible	ingredient	cannot	pass	it
但	他们的	不受影响	孩子们	不是	拥有	这	负责任的	成分	不能	经过	它

[ɑ:n] [[wʌn]] .

on	[	1	]	.
在	[	1	]	.

但是，他们未受影响的孩子由于没有携带致病成分，所以无法将致病成分遗传给后代[1]。

[[ˌpi: 'dʒi:] -]

[	Pg	18	]
[	页	-	]

[第18页]

[ɪn] [sʌtʃ] [æn; ən][ˌɑ:bzər'veɪʃ(ə)n] [tu:] [θɪŋz] [ɑ:r; ər] ['straɪkɪŋli] [ɪg'zɛmpləˌfaɪd] ,

In	such	an	observation	two	things	are	strikingly	exemplified	,
在	这样的	一个	观察	二	事物	是	引人注目	举例说明	,

这样的观察结果鲜明地体现了两点：

([wʌn]) [ðə; ði][fækt][ʌv; əv][ðə; ði] ['pɜ:rmənəns] [ʌv; əv][ðə; ði]['ju:nɪt] ,

(	1	)	the	fact	of	the	permanence	of	the	unit	,
(	1	)	这	事实	的	这	永久性	的	这	单元	,

（1）该单位的永久性事实，

[ænd; ənd] ([ˌtu:'tu:]) [ðə; ði][fækt] [ðæt] [ə; eɪ]['mɪkstʃər][ʌv; əv] [taɪps] [ɪn][ðə; ði]['fæməli] [mi:nz] [ðæt] [wʌn][ɔ:r]

and	(	2	)	the	fact	that	a	mixture	of	types	in	the	family	means	that	one	or
和	(	2	)	这	事实	那	一个	混合物	的	类型	在	这	家庭	方法	那	一	或者

['ʌðər] ['perənt][ɪz] [krɔ:s] - [bred][ɪn][sʌm; səm] [rɪ'spekt] ,

other	parent	is	cross	-	bred	in	some	respect	,
其他	父母	是	叉	-	繁殖	在	一些	尊重	,

（2）家庭中混合了多种类型，这意味着父母一方或双方在某些方面发生了杂交，

[ænd; ənd][ɪz] ['gɪvɪŋ] [ɔːf] ['gæmiːts] [ʌv; əv] [mɔːr] [ðæn; ðən][wʌn] [taɪp] .

and	is	giving	off	gametes	of	more	than	one	type	.
和	是	给予	离开	配子	的	更多的	比	一	类型	.

并且产生不止一种类型的配子。

[ðə; ði]['prɑːbləm][ʌv; əv] [hə'redəti] [ɪz] [ðʌs] [ə; eɪ]['prɑːbləm][praɪ'merəli][ˌænə'lɪtɪk(ə)l] .

The	problem	of	heredity	is	thus	a	problem	primarily	analytical	.
这	问题	的	遗传	是	因此	一个	问题	主要	分析	.

因此，遗传问题本质上是一个分析问题。

[wiː; wi][hæv; həv][tuː; tə] [dɪ'tekt] [ænd; ənd] [ɪ'nuːmərəɪt] [ðə; ði]['fæktərz][aʊt][ʌv; əv] [wɪtʃ] [ðə; ði] ['bɑːdɪz]

We	have	to	detect	and	enumerate	the	factors	out	of	which	the	bodies
我们	有	到	探测	和	枚举	这	因素	出去	的	哪个	这	身体

[ʌv; əv] ['ænɪmlz] [ænd; ənd][plænts][ɑːr; ər] [bɪlt] [ʌp] ,

of	animals	and	plants	are	built	up	,
的	动物	和	植物	是	建造	向上	,

我们必须检测并列举构成动植物身体的各种因素，

[ænd; ənd][ðə; ði] [lɔːz] [ʌv; əv][ðer; ðər][ˌdɪstrɪ'bjuːʃ(ə)n] [ə'mʌŋ] [ðə; ði][dʒɜːrm] - ['sɛlz] .

and	the	laws	of	their	distribution	among	the	germ	-	cells	.
和	这	法律	的	他们的	分配	之中	这	细菌	-	细胞	.

以及它们在生殖细胞中的分布规律。

[ɔːl][ðə; ði] ['prɑːsesɪz] [ʌv; əv] [wɪtʃ] [aɪ][hæv; həv]['spoʊkən][ɑːr; ər] [ə'kɑːmplɪʃt] [baɪ] [miːnz] [ʌv; əv] [sel] -

All	the	processes	of	which	I	have	spoken	are	accomplished	by	means	of	cell	-
全部	这	流程	的	哪个	我	有	说	是	完成	经过	方法	的	细胞	-

[dɪ'vɪʒnz] ,

divisions	,
部门	,

我所说的所有过程都是通过细胞分裂完成的。

[ænd; ənd][ɪn][ðə; ði][wʌn] [sel] - ['juːniən] [wɪtʃ] [ə'kɜːrz] [ɪn] [ˌfɜːtələ'zeɪʃən] .

and	in	the	one	cell	-	union	which	occurs	in	fertilisation	.
和	在	这	一	细胞	-	联盟	哪个	发生	在	施肥	.

以及受精过程中发生的单细胞结合。

[ɪf] [wiː; wi][kʊd; kəd] [wɑːtʃ]

If	we	could	watch
如果	我们	可以	手表

如果我们能观看

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	19	]
[	页	-	]

[第19页]

[ðə; ði]['fæktərz] ['segri,geitiŋ] [frʌm; frəm] [iːtʃ] ['ʌðər] [ɪn] [sel] - [dɪ'vɪʒ(ə)n] ,

the	factors	segregating	from	each	other	in	cell	-	division	,
这	因素	隔离	从	每个	其他	在	细胞	-	分配	,

细胞分裂过程中彼此分离的因子

[ɔːr]['iːv(ə)n] [ɪf] [baɪ][ˌmaɪkrə'skɑːpɪk][ɪg,zæmɪ'neɪʃ(ə)n][wiː; wi][kʊd; kəd] ['rekəgnaɪz] [ðɪs] [ˌmʌltɪ'tuːdɪnəs]

or	even	if	by	microscopic	examination	we	could	recognize	this	multitudinous
或者	甚至	如果	经过	显微镜	考试	我们	可以	认出	这	众多

[daɪ'vɜːrsəti; dɪ'vɜːsɪti][ʌv; əv][ˌkɑːmpə'zɪʃ(ə)n] [ðæt] [mʌst; məst]['sɜːrt(ə)nli][ɪg'zɪst] [ə'mʌŋ] [ðə; ði][dʒɜːrm] - ['sɛlz]

diversity	of	composition	that	must	certainly	exist	among	the	germ	-	cells
多样性	的	作品	那	必须	当然	存在	之中	这	细菌	-	细胞

[ʌv; əv][ɔːl]['ɔːrd(ə)neri][ˌɪndɪ'vɪdʒuəlz] ,

of	all	ordinary	individuals	,
的	全部	普通的	个人	,

即使通过显微镜检查，我们能够识别出所有普通个体生殖细胞中必然存在的这种多种多样的组成成分，

[ðə; ði][wɜːrk][ʌv; əv][dʒə'netɪks] [wʊd] [biː; bi] [mʌtʃ] ['sɪmpəlɚ, 'sɪmplɚ][ðæn; ðən][ˌaɪ 'tiː][ɪz] .

the	work	of	genetics	would	be	much	simpler	than	it	is	.
这	工作	的	遗传学	会	是	很多	更简单	比	它	是	.

遗传学的工作原本可以比现在简单得多。

[bʌt; bət][soʊ][fɑːr][noʊ] [sʌtʃ] [də'rekt] ['meθəd] [ʌv; əv][ˌɑːbzər'veɪʃ(ə)n][hæz; həz] [bɪn] [dɪ'skʌvərd] .

But	so	far	no	such	direct	method	of	observation	has	been	discovered	.
但	所以	远的	不	这样的	直接的	方法	的	观察	有	到过	发现	.

但迄今为止，尚未发现这种直接的观察方法。

[ɪn][dɪ'fɔːltˌdiːfɔːlt][wiː; wi][ɑːr; ər][ə'blaɪdʒd][tuː; tə][ɪg'zæmɪn][ðə; ði] [ˌkɑːnstɪ'tuːʃn] [ʌv; əv][ðə; ði][dʒɜːrm] - ['sɛlz]

In	default	we	are	obliged	to	examine	the	constitution	of	the	germ	-	cells
在	默认	我们	是	有义务	到	检查	这	宪法	的	这	细菌	-	细胞

[baɪ][ɪkˌsperɪ'ment(ə)l] ['briːdɪŋ] ,

by	experimental	breeding	,
经过	实验	选育	,

默认情况下，我们必须通过实验育种来检验生殖细胞的组成。

[soʊ] [kən'traɪvd] [ðæt] [iːtʃ] ['meɪtɪŋ] [ʃæl; ʃəl] [test] [ðə; ði][ˌkɑːmpə'zɪʃ(ə)n][ʌv; əv][æn; ən][ˌɪndɪ'vɪdʒuəl][ɪn][wʌn]

so	contrived	that	each	mating	shall	test	the	composition	of	an	individual	in	one
所以	人为的	那	每个	交配	将	测试	这	作品	的	一个	个人	在	一

[ɔːr] [mɔːr] ['tʃoʊzn] [rɪ'spɛkts, riː'spɛkts, rə'spɛks, riː'spɛks] ,

or	more	chosen	respects	,
或者	更多的	选定	尊重	,

精心设计，使得每次交配都能在选定的一个或多个方面检验个体的构成。

[ænd; ənd] , [soʊ][tuː; tə] [spiːk] ,

and	,	so	to	speak	,
和	,	所以	到	说话	,

可以说，

['sæmp(ə)l][ɪts][dʒɜːrm] - ['sɛlz] [baɪ] [kaʊntɪŋ] [ðə; ði] ['nʌmbər] [ʌv; əv] [iːtʃ] [kaɪnd][ʌv; əv] ['ɔːfsprɪŋ] [wɪtʃ]

sample	its	germ	-	cells	by	counting	the	number	of	each	kind	of	offspring	which
样本	它是	细菌	-	细胞	经过	计数	这	数字	的	每个	种类	的	后代	哪个

[ˌaɪ 'tiː][kæn; kən] [prə'duːs] .

it	can	produce	.
它	能	生产	.

通过统计它能产生的每种后代的数量来对其生殖细胞进行取样。

[bʌt; bət] ['kʌmbərsəm] [æz; əz] [ðɪs] ['meθəd] [mʌst; məst] [ˌnesə'seralɪ] [biː; bi] ,

But	cumbersome	as	this	method	must	necessarily	be	,
但	笨重	作为	这	方法	必须	一定	是	,

但是，这种方法必然十分繁琐，

[ˌaɪ 'tiː] [iˈneiblz] [ˌjuː 'es][tuː; tə][pʊt] ['kwestʃənz] [tuː; tə] ['neɪtʃər] [wɪtʃ] ['nevər][hæv; həv] [bɪn] [pʊt] [bɪ'fɔːr] .

it	enables	us	to	put	questions	to	Nature	which	never	have	been	put	before	.
它	启用	我们	到	放	问题	到	自然	哪个	绝不	有	到过	放	前	.

它使我们能够向自然提出以前从未提出过的问题。

[ʃiː; ʃi] , [ˌaɪ 'tiː][hæz; həz] [bɪn] [sed] , [ɪz][æn; ən] [ʌn'wɪlɪŋ] ['wɪtnəs] .

She	,	it	has	been	said	,	is	an	unwilling	witness	.
她	,	它	有	到过	说	,	是	一个	不情愿	证人	.

据说，她并非自愿作证。

['aʊər; ɑːr] ['kwestʃənz] [mʌst; məst][biː; bi] [ʃeɪpt] [ɪn] [sʌtʃ] [ə; eɪ] [wei] [ðæt]

Our	questions	must	be	shaped	in	such	a	way	that
我们的	问题	必须	是	形状	在	这样的	一个	方式	那

我们提出的问题必须以这样的方式构建：

[ðə; ði]['oʊnli]['pɑːsəb(ə)l] ['ænsər] [ɪz][ə; eɪ][də'rekt] " [jes] " [ɔːr][ə; eɪ][də'rekt] " [noʊ] .

the	only	possible	answer	is	a	direct	"	Yes	"	or	a	direct	"	No	.
这	仅有的	可能的	回答	是	一个	直接的	"	是的	"	或者	一个	直接的	"	不	.

唯一可能的答案是直接说"是"或直接说"否"。

" [baɪ] ['pʊtɪŋ] [sʌtʃ] ['kwestʃənz] [wiː; wi][hæv; həv] [rɪ'siːvd] [sʌm; səm] [ə'stɑːnɪʃɪŋ] ['ænsər] [wɪtʃ] [goʊ]

"	By	putting	such	questions	we	have	received	some	astonishing	answers	which	go
"	经过	推杆	这样的	问题	我们	有	已收到	一些	惊人	答案	哪个	去

[fɑːr] [bɪ'loʊ] [ðə; ði] ['sɜːrfɪs] .

far	below	the	surface	.
远的	以下	这	表面	.

"通过提出这些问题，我们得到了一些令人惊讶的答案，这些答案远远超出了表面现象。"

[ə'meɪzɪŋ] [ðoʊ] [ðeɪ] [biː; bi] , [ðeɪ] [ɑːr; ər] [ˌnevərðə'les] [truː] ; [fɔːr; fər] [ðoʊ] ['aʊər; ɑːr] ['wɪtnəs]

Amazing	though	they	be	,	they	are	nevertheless	true	;	for	though	our	witness
惊人的	尽管	他们	是	,	他们	是	尽管如此	真的	;	为了	尽管	我们的	证人

[meɪ] [prɪ'værɪkeɪt] , [ʃiː; ʃi]['kænɑːt][laɪ] .

may	prevaricate	,	she	cannot	lie	.
可能	含糊其辞	,	她	不能	说谎	.

虽然这些说法令人难以置信，但它们却是真实的；因为即使我们的证人可能会含糊其辞，但她不能说谎。

['piːsɪŋ] [ðiːz] ['ænsər] [tə'geðər] , ['getɪŋ] [wʌn][hɪnt][frʌm; frəm] [ðɪs] [ɪk'sperɪmənt] , [ænd; ənd]

Piecing	these	answers	together	,	getting	one	hint	from	this	experiment	,	and
拼接	这些	答案	一起	,	获得	一	暗示	从	这	实验	,	和

[ə'nʌðər] [frʌm; frəm] [ðæt] ,

another	from	that	,
其他	从	那	,

将这些答案拼凑起来，从这个实验中获得一条线索，再从那个实验中获得另一条线索，

[wiː; wi] [bɪ'gɪn] ['lɪt(ə)l][baɪ]['lɪt(ə)l][tuː; tə] [ˌriːkən'strʌkt] [wʌt] [ɪz]['goʊɪŋ][ɑːn][ɪn] [ðæt] ['hɪd(ə)n] [wɜːrld][ʌv; əv]

we	begin	little	by	little	to	reconstruct	what	is	going	on	in	that	hidden	world	of
我们	开始	小的	经过	小的	到	重建	什么	是	去	在	在	那	隐	世界	的

['gæmiːts] .

gametes	.
配子	.

我们开始一点一点地重建配子这个隐秘世界中正在发生的事情。

[æz; əz][wiː; wi] [proʊ'siːd] , [laɪk]['aʊər; ɑːr] ['breðrən] [ɪn] ['ʌðər] ['saɪənsəz, 'saɪənsɪz] ,

As	we	proceed	,	like	our	brethren	in	other	sciences	,
作为	我们	继续	,	喜欢	我们的	弟兄们	在	其他	科学	,

随着我们不断深入研究，就像其他科学领域的同行们一样，

[wiː; wi] ['sʌmtaɪmz] [rɪ'siːv] ['ænsər] [wɪtʃ] [siːm] [ˌɪnkən'sɪstənt] [ɔːr]['iːv(ə)n] [ˌkɑːntrə'dɪktəri] .

we	sometimes	receive	answers	which	seem	inconsistent	or	even	contradictory	.
我们	有时	收到	答案	哪个	似乎	不一致	或者	甚至	矛盾的	.

我们有时会收到看似不一致甚至自相矛盾的答案。

[bʌt; bət][baɪ] [dɪ'griːz] [ə; eɪ] [sə'fɪʃ(ə)nt] ['bɑːdi][ʌv; əv] ['evɪdəns] [kæn; kən][biː; bi] [ə'teɪnd] [tuː; tə] [ʃoʊ]

But	by	degrees	a	sufficient	body	of	evidence	can	be	attained	to	show
但	经过	学位	一个	充足的	身体	的	证据	能	是	已达到	到	展示

[wʌt] [ɪz][ðə; ði] [ruːl] [ænd; ənd] [wʌt] [ðə; ði] [ɪk'sepʃn] .

what	is	the	rule	and	what	the	exception	.
什么	是	这	规则	和	什么	这	例外	.

但是，随着时间的推移，可以积累足够的证据来表明什么是规则，什么是例外。

[maɪ] ['pɜːrpəs] [tə'deɪ] [mʌst; məst][biː; bi][tuː; tə] [spiːk] ['rɑːðər] [ʌv; əv][ðə; ði]['regjələr][ðæn; ðən][ʌv; əv][ðə; ði]

My	purpose	today	must	be	to	speak	rather	of	the	regular	than	of	the
我的	目的	今天	必须	是	到	说话	相当	的	这	常规的	比	的	这

[ɪ'regjələr] .

irregular	.
不规律的	.

我今天的目的在于多谈常规之事，少谈不常规之事。

[wʌn] [klɪr] [ɪk'sepʃn] [aɪ] [meɪ] ['menʃ(ə)n] .
One clear exception I may mention .
一 清除 例外 我 可能 提到 .

我必须指出一个明显的例外。

['kæs(ə)l][faindz] [ðæt] [ɪn][ə; eɪ] [krɔːs] [bɪ'twiːn] [ðə; ðiː] [lɔːŋ] - [ɪrd] [lɑːp] - ['ræbɪt] [ænd; ənd][ə; eɪ] [ʃɔːrt] -
Castle finds that in a cross between the long - eared lop - rabbit and a short -
城堡 发现 那 在 一个 叉 之间 这 长的 - 耳朵 垂落 - 兔子 和 一个 短的 -
[ɪrd]
eared
耳朵

卡斯尔发现，在长耳垂兔和短耳垂兔的杂交后代中.....

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 21]
[页 -]

[第21页]

[briːd] , [ɪrz] [ʌv; əv] [ˌɪntər'miːdiət] [leŋkθ; leŋθ][ɑːr; ər] [prə'duːst] : [ænd; ənd] [ðæt] [ðiːz] [ˌintər'miːdiəts]
breed , ears of intermediate length are produced : and that these intermediates
品种 , 耳朵 的 中间的 长度 是 生产 : 和 那 这些 中间体
[briːd] [ə'prɑːksɪmətli] [truː] .
breed approximately true .
品种 大约 真的 .

品种中，耳朵长度适中；而且这些适中长度的耳朵能够大致遗传。

[ik'sepʃənz] [ɪn]['dʒen(ə)rəl][mʌst; məst][biː; bi] [dɪ'skʌst] ['elsˌwer] .
Exceptions in general must be discussed elsewhere .
例外情况 在 一般的 必须 是 讨论 别处 .

一般例外情况必须在其他地方讨论。

[ˌnevərðə'les] [ɪf] [aɪ] [meɪ] [θroʊ] [aʊt] [ə; eɪ][wɜːrd][ʌv; əv]['kaʊns(ə)l][tuː; tə] [bɪ'gɪnərz] , [ˌaɪ 'tiː][ɪz] :
Nevertheless if I may throw out a word of counsel to beginners , it is :
尽管如此 如果 我 可能 扔 出去 一个 单词 的 法律顾问 到 初学者 , 它 是 :
['treʒər] [jʊr; jər] [ik'sepʃənz] !
Treasure your exceptions !
宝藏 你的 例外情况 !

不过，如果我可以给初学者提一条建议，那就是：珍惜你的例外！

[wen] [ðer; ðər][ɑːr; ər] [nʌn] , [ðə; ðiː][wɜːrk] [gets] [soʊ] [dʌl] [ðæt] [noʊ][wʌn] ['kɛrz] [tuː; tə] ['kæri] [ˌaɪ 'tiː]
When there are none , the work gets so dull that no one cares to carry it
什么时候 那里 是 没有任何 , 这 工作 获得 所以 乏味的 那 不 一 关心 到 携带 它
['fɜːrðər] .
further .
更远 .

如果没有人参与，工作就会变得非常枯燥乏味，以至于没有人愿意继续下去。

[kiːp] [ðem; ðəm] ['ɔːlweɪz] [ʌn'kʌvərd] [ænd; ənd][ɪn] [saɪt] .
Keep them always uncovered and in sight .
保持 他们 总是 裸露 和 在 视线 .

务必将它们放在显眼处，不要遮盖。

[ik'sepʃənz] [ɑːr; ər] [laɪk] [ðə; ðiː] [rʌf] ['brɪkwɜːrk] [ʌv; əv] [ə; eɪ] ['groʊɪŋ] ['bɪldɪŋ] [wɪtʃ] [telz] [ðæt]
Exceptions are like the rough brickwork of a growing building which tells that
例外情况 是 喜欢 这 粗糙的 砖砌体 的 一个 生长 建筑 哪个 讲述 那
[ðer; ðər][ɪz] [mɔːr] [tuː; tə] [kʌm] [ænd; ənd] [ʃoʊz] [wer] [ðə; ðiː][nekst] [kən'strʌkʃ(ə)n] [ɪz][tuː; tə][biː; bi] .
there is more to come and shows where the next construction is to be .
那里 是 更多的 到 来 和 演出 在哪里 这 下一个 建造 是 到 是 .

例外情况就像正在建造的建筑物的粗糙砖墙，它预示着未来还有更多东西要建，并显示了下一个建筑的位置。

[juː; jʊ] [wɪl] ['redɪli] [ˌʌndər'stænd] [ðæt] [ðə; ði][ˌpriːz(ə)n'teɪʃ(ə)n] [hɪr] ['gɪv(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði] [fə'nɑːmɪnə] [ɪz]

You	will	readily	understand	that	the	presentation	here	given	of	the	phenomena	is
你	将要	容易	理解	那	这	推介会	这里	给定	的	这	现象	是

['oʊnli][ðə; ði] ['bɛrəst] ['pɑːsəb(ə)l] ['aʊtlaɪn] .

only	the	barest	possible	outline	.
仅有的	这	最简陋	可能的	大纲	.

您很容易理解，这里对这种现象的描述仅仅是最基本的概括。

[sʌm; səm][ʌv; əv][ðə; ði]['diːteɪlz][wiː; wi] [meɪ] [naʊ] [fɪl] [ɪn] .

Some	of	the	details	we	may	now	fill	in	.
一些	的	这	细节	我们	可能	现在	充满	在	.

现在我们可以补充一些细节了。

[fɔːr; fər][ɪg'zæmp(ə)l] , [aɪ][hæv; həv]['spoʊkən][ʌv; əv][ðə; ði] ['kærəktərz] [ʌv; əv][ðə; ði]['ɔːrgənɪzəm] , [ɪts]

For	example	,	I	have	spoken	of	the	characters	of	the	organism	,	its
为了	例子	,	我	有	说	的	这	人物	的	这	生物	,	它是

['kʌlər] ,

colour	,
颜色	,

例如，我曾谈到过这种生物的特征、颜色，

[ʃeɪp] , [ænd; ənd][ðə; ði][laɪk] , [æz; əz] [ɪf] [ðeɪ] [wɜːr; wər] [duː] [iːtʃ] [tuː; tə][wʌn] [ɪn'griːdiənt] [ɔːr]['fæktər] .

shape	,	and	the	like	,	as	if	they	were	due	each	to	one	ingredient	or	factor	.
形状	,	和	这	喜欢	,	作为	如果	他们	是	到期的	每个	到	一	成分	或者	因素	.

形状等等，就好像它们各自是由一种成分或因素造成的一样。

[sʌm; səm][ʌv; əv][ðem; ðəm][ɑːr; ər][noʊ] [daʊt] [kə'rektli] [soʊ]

Some	of	them	are	no	doubt	correctly	so
一些	的	他们	是	不	怀疑	正确	所以

毫无疑问，他们中的一些人说得没错。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	22	]
[	页	-	]

[第22页]

[ˌreprɪ'zentɪd] ;

represented	;
代表	;

代表；

[bʌt; bət] [ɔːl'redi] [wiː; wi] [noʊ] ['nuːmərəs] ['bɑːdɪli] [fitʃər] [wɪtʃ] [niːd] [ðə; ði] [kən'kɜːrəns] [ʌv; əv]

but	already	we	know	numerous	bodily	features	which	need	the	concurrence	of
但	已经	我们	知道	很多的	身体上的	特征	哪个	需要	这	一致	的

['sevrəl] ['fæktərz][tuː; tə] [prə'duːs] [ðem; ðəm] .

several	factors	to	produce	them	.
一些	因素	到	生产	他们	.

但我们已经知道，许多身体特征的形成需要多种因素的共同作用。

[ˌnevərðə'les] [ðoʊ] [ðə; ði] ['kærəktər] ['oʊnli] [ə'pɪrz] [wen] [ɔːl][ðə; ði][ˌkɑːmplɪ'ment(ə)ri] [ɪn'griːdiənts]

Nevertheless	though	the	character	only	appears	when	all	the	complementary	ingredients
尽管如此	尽管	这	特点	仅有的	出现	什么时候	全部	这	补充	原料

[ɑːr; ər] [tə'geðər] ['prez(ə)nt] ,

are	together	present	,
是	一起	展示	,

然而，尽管只有当所有必要的元素都同时存在时，这个角色才会出现，

[iːtʃ] [ʌv; əv] [ðiːz] ['sevrəli] [ænd; ənd] [ˌɪndɪ'pendəntli] ['fɑːloʊz] , [æz; əz][rɪ'gɑːrdz][ɪts] [trænz'mɪʃ(ə)n] ,
each **of** **these** **severally** **and** **independently** **follows** **,** **as** **regards** **its** **transmission** **,**
每个 的 这些 分别 和 独立 跟随 , 作为 问候 它是 传播 ,
[ðə; ði]['sɪmp(ə)l] [ruːlz] [aɪ][hæv; həv] [dɪ'skraɪbd] .
the **simple** **rules** **I** **have** **described** **.**
这 简单的 规则 我 有 描述 .

就其传播而言，它们各自独立地遵循我所描述的简单规则。

[ðɪs] [ˌkɑːmplɪ'ment(ə)ri]['ækʃ(ə)n] [meɪ] [biː; bi] ['ɪləstreɪtɪd] [baɪ][sʌm; səm] ['kjʊriəs] [rɪ'zʌlts] [ðæt] ['mɪstər]
This **complementary** **action** **may** **be** **illustrated** **by** **some** **curious** **results** **that** **Mr**
这 补充 行动 可能 是 插图 经过 一些 好奇的 结果 那 先生
['pʌnɪt] [ænd; ənd][aɪ][hæv; həv] [ɪn'kaʊntər] [wen] [ɛk'spɛrəˌmɛntɪŋ] [wɪð; wɪθ][ðə; ði] [haɪt] [ʌv; əv]
Punnett **and** **I** **have** **encountered** **when** **experimenting** **with** **the** **height** **of**
潘内特 和 我 有 遭遇 什么时候 实验 和 这 高度 的
[swiːt] ['piːz] .
Sweet **Peas** **.**
甜的 豌豆 .

这种互补作用可以通过我和潘内特先生在研究香豌豆高度时遇到的一些奇怪结果来说明。

[ðer; ðər][ɑːr; ər] [tuː] [dwɔːrf] [və'raɪətiz] , [wʌn][ðə; ði] ['prɑːstreɪt] " ['kjuːpɪd] ,
There **are** **two** **dwarf** **varieties** **,** **one** **the** **prostrate** **"** **Cupid** **,**
那里 是 二 矮人 品种 , 一 这 前列腺 " 丘比特 ,

有两种矮生品种，一种是匍匐生长的"丘比特"，

" [ðə; ði] ['ʌðər] [ðə; ði][hæf] - [dwɔːrf][ɔːr] " [bʊʃ] " [swiːt] ['piːz] .
" **the** **other** **the** **half** **-** **dwarf** **or** **"** **Bush** **"** **Sweet** **Peas** **.**
" 这 其他 这 一半 - 矮人 或者 " 衬套 " 甜的 豌豆 .

另一种是半矮生或"灌木"香豌豆。

[krɔːst] [tə'geðər] [ðeɪ] [gɪv] [ə; eɪ] [krɔːs] - [bred] [ʌv; əv] [fʊl] [haɪt] .
Crossed **together** **they** **give** **a** **cross** **-** **bred** **of** **full** **height** **.**
交叉 一起 他们 给 一个 叉 - 繁殖 的 满的 高度 .

它们杂交后能得到一个身高正常的杂交品种。

[ðer; ðər][ɪz] [ðʌs] [sʌm; səm] ['elɪmənt] [ɪn][ðə; ði]['kjuːpɪd] [wɪtʃ] [wen] [ˌaɪ 'tiː] [miːts] [ðə; ði]
There **is** **thus** **some** **element** **in** **the** **Cupid** **which** **when** **it** **meets** **the**
那里 是 因此 一些 元素 在 这 丘比特 哪个 什么时候 它 满足 这
[ˌkɑːmplɪ'ment(ə)ri] ['elɪmənt] [frʌm; frəm][ðə; ði] [bʊʃ] ,
complementary **element** **from** **the** **Bush** **,**
补充 元素 从 这 衬套 ,

因此，丘比特身上蕴含着某种元素，当它与灌木丛中互补的元素相遇时，

[prə'duːsəz, prə'duːsɪz][ðə; ði] [ˌkerˑək.tə'rɪs.tɪk] [leŋkθ; leŋθ][ʌv; əv][ðə; ði]['ɔːrd(ə)neri] [swiːt] [piː] .
produces **the** **characteristic** **length** **of** **the** **ordinary** **Sweet** **Pea** **.**
产 这 特征 长度 的 这 普通的 甜的 豌豆 .

能产生普通香豌豆特有的长度。

[wiː; wi] [meɪ] [noʊt] [ɪn] ['pæsɪŋ] [ðæt] [sʌtʃ] [ə; eɪ][fækt] ['demənstreɪts]
We **may** **note** **in** **passing** **that** **such** **a** **fact** **demonstrates**
我们 可能 笔记 在 通过 那 这样的 一个 事实 证明

我们不妨顺便指出，这一事实表明

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[**Pg** **23** **]**
[页 -]

[第23页]

[æt; ət][wʌns][ðə; ði] ['neɪtʃər] [ʌv; əv][ˌveri'eɪʃ(ə)n][ænd; ənd] [rɪ'vɜːrʒ(ə)n] .
at **once** **the** **nature** **of** **Variation** **and** **Reversion** **.**
在 一次 这 自然 的 变化 和 反转 .

同时体现了变异和回归的本质。

[ðə; ði] [rɪ'vɜ:rʒ(ə)n] [ə'kɜ:rz] [bɪ'kəz, bɪ'kɔ:z] [ðə; ði] [tu:] ['fæktərz] [ðæt] [meɪd] [ðə; ði] [haɪt] [ʌv; əv] [ðə; ði] [oʊld]

The	Reversion	occurs	because	the	two	factors	that	made	the	height	of	the	old
这	反转	发生	因为	这	二	因素	那	制成	这	高度	的	这	老的

[swi:t] [pi:] [ə'gen] [kʌm] [tə'geðər] ['æftər] ['bi:ɪŋ] ['pɑ:rtɪd] :

Sweet	Pea	again	come	together	after	being	parted	:
甜的	豌豆	再次	来	一起	后	存在	分手了	:

这种逆转现象的发生，是因为原本使老豌豆树恢复高度的两个因素在分离后再次结合在一起：

[ænd; ənd] [ðə; ði] [,veəri:'eiʃənz] [baɪ] [wɪtʃ] [i:tʃ] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['dwɔrfs] [keɪm] ['ɪntu:] [ɪg'zɪstəns] [mʌst; məst]

and	the	Variations	by	which	each	of	the	dwarfs	came	into	existence	must
和	这	变体	经过	哪个	每个	的	这	矮人	来了	进入	存在	必须

[hæv; həv] ['teɪkən] [pleɪs] [baɪ] [ðə; ði] ['drɑ:pɪŋ] [aʊt] [ʌv; əv] [wʌn] [ʌv; əv] [ði:z] ['elɪmənts; 'eləmənts] [ɔ:r] [ʌv; əv]

have	taken	place	by	the	dropping	out	of	one	of	these	elements	or	of
有	已采取	地方	经过	这	下降	出去	的	一	的	这些	元素	或者	的

[ðə; ði] ['ʌðər] .

the	other	.
这	其他	.

每个矮人的出现都必然是由于其中一个元素或另一个元素的脱落造成的。

['kɑ:nvɜ:rsli] [ðer; ðər] [ɑ:r; ər] ['fæktərz] [wɪtʃ] [baɪ] [ðer; ðər] ['prez(ə)ns] [kæn; kən] [prɪ'vent] [ɔ:r] [ɪn'hɪbɪt] [ðə; ði]

Conversely	there	are	factors	which	by	their	presence	can	prevent	or	inhibit	the
反过来	那里	是	因素	哪个	经过	他们的	在场	能	防止	或者	抑制	这

[dɪ'veləpmənt] [ænd; ənd] [ə'pɪrəns] [ʌv; əv] ['ʌðər] ['prez(ə)nt] [ænd; ənd] [ˌʌnpər'sivd] .

development	and	appearance	of	others	present	and	unperceived	.
发展	和	外貌	的	其他的	展示	和	未被察觉的	.

反之，也有一些因素，它们的存在会阻止或抑制其他一些存在但未被察觉的因素的发展和出现。

[fɔ:r; fər] [ɪg'zæmp(ə)l] , [ɔ:l] [ðə; ði] ['fæktərz] [fɔ:r; fər] [ˌpɪgmen'teɪʃn] [meɪ] [bi:; bi] ['prez(ə)nt] [ɪn] [ə; eɪ] [plænt] [ɔ:r]

For	example	,	all	the	factors	for	pigmentation	may	be	present	in	a	plant	or
为了	例子	,	全部	这	因素	为了	色素沉着	可能	是	展示	在	一个	植物	或者

[æn; ən] ['ænɪm(ə)l] ;

an	animal	;
一个	动物	;

例如，植物或动物体内可能存在所有色素沉着所需的因素；

[bʌt; bət] [ɪn] [ə'dɪʃ(ə)n] [ðer; ðər] [meɪ] [bi:; bi] [ə'nʌðər] ['fæktər] ['prez(ə)nt] [wɪtʃ] [ki:ps] [ðə; ði] [ˌɪndɪ'vɪdʒuəl]

but	in	addition	there	may	be	another	factor	present	which	keeps	the	individual
但	在	添加	那里	可能	是	其他	因素	展示	哪个	保持	这	个人

[waɪt] , [ɔ:r] ['nɪrli] [soʊ] .

white	,	or	nearly	so	.
白色的	,	或者	几乎	所以	.

但除此之外，可能还有另一个因素使这个人保持白色，或者接近白色。

[ðer; ðər] [ɑ:r; ər] ['keɪsɪz] [ɪn] [wɪtʃ] [ðə; ði] ['ækʃ(ə)n] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['fæktərz] [ɪz] [,sju:pə'pəuzd] [wʌn] [ɑ:n] [tɑ:p]

There	are	cases	in	which	the	action	of	the	factors	is	superposed	one	on	top
那里	是	案例	在	哪个	这	行动	的	这	因素	是	叠加	一	在	顶部

[ʌv; əv] [ðə; ði] ['ʌðər] ,

of	the	other	,
的	这	其他	,

有些情况下，各种因素的作用是相互叠加的。

[ænd; ənd] [nɑ:t] [ʌn'tɪl] [i:tʃ] ['fæktər] [ɪz] [rɪ'mu:vd] [ɪn] [tɜ:rn] [kæn; kən] [ðə; ði] [ɪ'fekts] [ʌv; əv] [ðə; ði]

and	not	until	each	factor	is	removed	in	turn	can	the	effects	of	the
和	不是	直到	每个	因素	是	已移除	在	转动	能	这	效果	的	这

[ˌʌndər'laɪɪŋ]

underlying
潜在的

只有逐一消除每个因素，才能消除潜在因素的影响。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 24]
[页 -]

[第24页]

['fæktərz][biː; bi] [pər'siːvd] .
factors be perceived .
因素 是 感知 .

需要考虑的因素。

[soʊ][ɪn][ðə; ði] [maʊs] [ɪf] [noʊ] ['ʌðər] ['kʌlər] - ['fæktər][ɪz]['prez(ə)nt] , [ðə; ði][fɜːr][ɪz] ['tʃɔːklət] .
So in the mouse if no other colour - factor is present , the fur is chocolate .
所以 在 这 老鼠 如果 不 其他 颜色 - 因素 是 展示 , 这 毛皮 是 巧克力 .

因此，如果老鼠身上没有其他颜色因素，那么它的毛色就是巧克力色。

[ɪf] [ðə; ði][nekst]['fæktər][ɪn][ðə; ði] ['sɪriːz] [biː; bi][ðer; ðər] , [ˌaɪ 'tiː][ɪz] [blæk] .
If the next factor in the series be there , it is black .
如果 这 下一个 因素 在 这 系列 是 那里 , 它 是 黑色的 .

如果序列中的下一个因素存在，则它是黑色的。

[ɪf] [stɪl] [ə'nʌðər] ['fæktər][biː; bi] ['ædɪd] , [ˌaɪ 'tiː][hæz; həz][ðə; ði] ['braʊnɪʃ] [greɪ] [ʌv; əv][ðə; ði] ['kɑːmən]
If still another factor be added , it has the brownish grey of the common
如果 仍然 其他 因素 是 额外 , 它 有 这 棕褐色 灰色的 的 这 常见的
[waɪld] [maʊs] .
wild mouse .
荒野 老鼠 .

如果再加上另一个因素，它就具有普通野生老鼠的棕灰色。

['kɑːnvɜːrsli] , [baɪ][ðə; ði][ˌveri'eɪʃ(ə)n] [wɪtʃ] [drɑːpt] [aʊt][ðə; ði][tɑːp]['fæktər] , [ə; eɪ] [blæk] [maʊs] [keɪm]
Conversely , by the variation which dropped out the top factor , a black mouse came
反过来 , 经过 这 变化 哪个 掉落 出去 这 顶部 因素 , 一个 黑色的 老鼠 来了
['ɪntuː] [ɪg'zɪstəns] .
into existence .
进入 存在 .

相反，由于最主要因素的缺失，黑老鼠就此诞生。

[baɪ][ðə; ði] [lɔːs] [ʌv; əv][ðə; ði] [blæk] ['fæktər] , [ðə; ði] ['tʃɔːklət] [maʊs] [wʌz; wəz] [kri'eɪtɪd] ,
By the loss of the black factor , the chocolate mouse was created ,
经过 这 损失 的 这 黑色的 因素 , 这 巧克力 老鼠 曾是 创建 ,

由于失去了黑色素，巧克力老鼠就诞生了。

[ænd; ənd][fɔːr; fər] [ɔːt] [wiː; wi][kæn; kən] [tel] [ðer; ðər] [meɪ] [biː; bi] [stɪl] [mɔːr] [ˌpɔsə'bilitiz] ['hɪd(ə)n]
and for aught we can tell there may be still more possibilities hidden
和 为了 零 我们 能 告诉 那里 可能 是 仍然 更多的 可能性 隐
[bɪ'niːθ] .
beneath .
下面 .

就我们目前所知，可能还有更多可能性隐藏在这之下。

[ɪn][ðə; ði] [ˌdɪsɪn'tæŋgəlmənt] [ʌv; əv][ðə; ði] ['prɑːpərtiz] [ænd; ənd] [ɪntə'rækʃnz] [ʌv; əv] [ðiːz] [ˌelɪ'mentri]
In the disentanglement of the properties and interactions of these elementary
在 这 解脱 的 这 特性 和 互动 的 这些 初级
['fæktərz] ,
factors ,
因素 ,

在厘清这些基本因素的性质和相互作用的过程中，

[ðə; ði] ['saɪəns] [wiː; wi][mʌst; məst][kɔːl][tuː; tə]['aʊər; ɑːr][eɪd][ɪz][ˌfɪziə'lɑːdʒɪk(ə)l] ['kemɪstri] .
the science we must call to our aid is Physiological Chemistry .
这 科学 我们 必须 称呼 到 我们的 援助 是 生理 化学 .

我们需要借助的科学是生理化学。

[ðə; ði] [rɪ'leɪʃnz] [ʌv; əv][dʒə'netɪks][wɪð; wɪθ][ðə; ði] ['ʌðər] ['bræntʃɪz] [ʌv; əv][baɪ'ɑːlədʒi][ɑːr; ər][kloʊz] .

The	relations	of	Genetics	with	the	other	branches	of	biology	are	close	.
这	关系	的	遗传学	和	这	其他	分支	的	生物学	是	关闭	.

遗传学与其他生物学分支的关系十分密切。

[sʌtʃ] [wɜːrk][kæn; kən]['oʊnli][biː; bi] [kən'dʌktɪd] [baɪ] [ðoʊz] [huː] [hæv; həv][ðə; ði] [gʊd] ['fɔːrtʃən] [tuː; tə]

Such	work	can	only	be	conducted	by	those	who	have	the	good	fortune	to
这样的	工作	能	仅有的	是	实施	经过	那些	WHO	有	这	好的	财富	到

[biː; bi]['eɪb(ə)l][tuː; tə] [kaʊnt] [ə'pɑːn][kən'tɪnjuəl] [help] [ænd; ənd][əd'vaɪs][frʌm; frəm] ['speʃəlɪst] [ɪn][ðə; ði]

be	able	to	count	upon	continual	help	and	advice	from	specialists	in	the
是	有能力的	到	数数	之上	持续的	帮助	和	建议	从	专家	在	这

['veriəs] ['bræntʃɪz] [ʌv; əv][zu'ɑːlədʒi] ,

various	branches	of	Zoology	,
各种各样的	分支	的	动物学	,

只有那些有幸能够不断获得动物学各个分支领域专家的帮助和建议的人，才能开展这样的工作。

[ˌfɪzi'ɑːlədʒi] , [ænd; ənd]['bɑːtəni] .

Physiology	,	and	Botany	.
生理	,	和	植物学	.

生理学和植物学。

['ɔːf(ə)n][wiː; wi][hæv; həv]

Often	we	have
经常	我们	有

我们经常有

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	25	]
[	页	-	]

[第25页]

['kwestʃənz] [wɪð; wɪθ] [wɪtʃ] ['oʊnli][ə; eɪ][saɪ'tɑːlədʒɪst][kæn; kən] [diːl] ,

questions	with	which	only	a	cytologist	can	deal	,
问题	和	哪个	仅有的	一个	细胞学家	能	交易	,

只有细胞学家才能处理的问题

[ænd; ənd]['ɔːf(ə)n][ˌaɪ 'tiː][ɪz][ðə; ði] [ɪk'spɪriəns] [ʌv; əv][ə; eɪ] ['sɪstəmətɪst] [wiː; wi][mʌst; məst][ɪn'voʊk] .

and	often	it	is	the	experience	of	a	systematist	we	must	invoke	.
和	经常	它	是	这	经验	的	一个	系统主义者	我们	必须	调用	.

而且，我们往往需要援引系统主义者的经验。

[ðə; ði] [skuːl] [ʌv; əv][dʒə'netɪks][ɪn] ['keɪmbrɪdʒ] ['stɑːrts] ['ʌndər] ['hæpi] ['ɔːspɪsɪz] [ɪn] [ðæt] [wiː; wi][ɑːr; ər]

The	school	of	Genetics	in	Cambridge	starts	under	happy	auspices	in	that	we	are
这	学校	的	遗传学	在	剑桥	开始	在下面	快乐的	庇护	在	那	我们	是

[sə'raʊndɪd] [baɪ] ['kɑːliːgz] ['kwɑːlɪfaɪd] ,

surrounded	by	colleagues	qualified	,
包围	经过	同事	合格的	,

剑桥遗传学学院的成立开局良好，因为我们身边都是资质优秀的同事。

[ænd; ənd][æz; əz][wiː; wi][hæv; həv]['ɔːf(ə)n] [faʊnd] , ['wɪlɪŋ] [tuː; tə] [gɪv] [ˌjuː 'es] [sʌtʃ] [eɪd] [ʌn'stɪntɪd] .

and	as	we	have	often	found	,	willing	to	give	us	such	aid	unstinted	.
和	作为	我们	有	经常	成立	,	愿意的	到	给	我们	这样的	援助	毫不吝啬	.

而且我们经常发现，他们也愿意毫不吝啬地给予我们这样的援助。

[bʌt; bət][wɪð; wɪθ]['kemɪk(ə)l] [ˌfɪzi'ɑːlədʒi] , [wiː; wi][stænd][ɪn][æn; ən]['iːv(ə)n]['kloʊzər] [rɪ'leɪʃn] ;

But	with	chemical	physiology	,	we	stand	in	an	even	closer	relation	;
但	和	化学	生理	,	我们	站立	在	一个	甚至	更近	关系	;

但与化学生理学相比，我们之间的关系更加密切；

[ænd; ənd][frʌm; frəm][ðə; ði]['lɪt(ə)l][aɪ][hæv; həv] [derd] [tuː; tə] [seɪ] [rɪ'spektɪŋ] [ðə; ði]['ækʃ(ə)n][ænd; ənd]

and	from	the	little	I	have	dared	to	say	respecting	the	action	and
和	从	这	小的	我	有	敢于	到	说	尊重	这	行动	和

[ˌɪntər'ækʃ(ə)n][ʌv; əv]['fæktərz] ,

interaction	of	factors	,
相互作用	的	因素	,

而就我敢于就各种因素的作用和相互作用所作的少量陈述而言，

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['evɪdənt] [ðæt] [fɔːr; fər][ðer; ðər] [ˌdɪsɪn'tæŋgəlmənt] [ðer; ðər][mʌst; məst][wʌn] [deɪ] [biː; bi][æn; ən]

it	is	evident	that	for	their	disentanglement	there	must	one	day	be	an
它	是	明显	那	为了	他们的	解脱	那里	必须	一	天	是	一个

['ɪntɪmət] [ænd; ənd] [ɪn'dʊrɪŋ] ['pɑːrtnərʃɪp] [ə'reɪndʒd] [wɪð; wɪθ][ðə; ði][ˌfɪziə'lɑːdʒɪk(ə)l] ['kemɪsts] .

intimate	and	enduring	partnership	arranged	with	the	physiological	chemists	.
亲密的	和	持久	合伙	安排	和	这	生理	化学家	.

显然，要解开这些纠葛，终有一天必须与生理化学家建立密切而持久的合作关系。

[naʊ] ,

Now	,
现在	,

现在，

[æz; əz][ðə; ði] [hoʊl] [ʌv; əv][ðə; ði] [ɪ'læbərət] ['prɑːses] [baɪ] [wɪtʃ] [ðə; ði] ['veriəs] ['elɪmənts; 'eləmənts]

as	the	whole	of	the	elaborate	process	by	which	the	various	elements
作为	这	所有的	的	这	精心制作的	过程	经过	哪个	这	各种各样的	元素

[ɑːr; ər] [ə'pɔːʃ(ə)n] [ə'mʌŋ] [ðə; ði] ['gæmiːts] [mʌst; məst][biː; bi][gɑːt] [θruː] [ɪn][ə; eɪ] [fjuː] [sel] -

are	apportioned	among	the	gametes	must	be	got	through	in	a	few	cell	-
是	按比例分配	之中	这	配子	必须	是	得到	通过	在	一个	很少	细胞	-

[dɪ'vɪʒnz] [æt; ət][moʊst] ,

divisions	at	most	,
部门	在	最多	,

因为将各种元素分配到配子中的整个复杂过程最多只能在几次细胞分裂内完成，

[ænd; ənd][pər'hæps][ɪn][wʌn][dɪ'vɪʒ(ə)n]['oʊnli] ,

and	perhaps	in	one	division	only	,
和	也许	在	一	分配	仅有的	,

或许仅在一个部门内。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz][nɑːt] [sər'praɪzɪŋ] [ðæt] [ðer; ðər][ɪz] ['sʌmtaɪmz] [æn; ən][ˌɪntər'ækʃ(ə)n] [bɪ'twiːn] ['fæktərz] [ðæt]

it	is	not	surprising	that	there	is	sometimes	an	interaction	between	factors	that
它	是	不是	奇怪	那	那里	是	有时	一个	相互作用	之间	因素	那

[hæv; həv][kwaɪt] [dɪ'stɪŋkt] [roʊlz]

have	quite	distinct	rôles
有	相当	清楚的	角色

毫不奇怪，有时作用截然不同的因素之间会产生相互作用。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	26	]
[	页	-	]

[第26页]

[tuː; tə][pər'fɔːrm] .

to	perform	.
到	履行	.

执行。

[ðiːz] [ɪntə'rækʃnz] [ɑːr; ər]['prɑːbəbli][ʌv; əv] ['sevrəl] [kaɪndz] .

These	interactions	are	probably	of	several	kinds	.
这些	互动	是	大概	的	一些	种类	.

这些互动可能分为几种类型。

[wʌn] , [wɪtʃ] [aɪ][ʃæl; ʃəl] ['ɪləstreɪt] ['prez(ə)ntli] , [ɪz]['prɑːbəbli][tuː; tə][biː; bi] [ˌreprɪ'zentɪd] [æz; əz][ə; eɪ]

One	,	which	I	shall	illustrate	presently	,	is	probably	to	be	represented	as	a
一	,	哪个	我	将	阐明	目前	,	是	大概	到	是	代表	作为	一个

[rɪ'pʌlʃ(ə)n] [bɪ'twiːn] [tuː] ['fæktərz] .

repulsion	between	two	factors	.
排斥	之间	二	因素	.

其中之一，我稍后将举例说明，可能表现为两个因素之间的排斥。

[æz; əz][ə; eɪ] ['kɑːnsɪkwens] [ʌv; əv][ɪts] [ˌɑːpɝ'eɪʃənz] [wen] [ðə; ði] ['veriəs] ['fæktərz][ɑːr; ər]['sɔːrtɪd] [aʊt]['ɪntuː]

As	a	consequence	of	its	operations	when	the	various	factors	are	sorted	out	into
作为	一个	结果	的	它是	运营	什么时候	这	各种各样的	因素	是	已排序	出去	进入

[ðə; ði] ['gæmiːts] ,

the	gametes	,
这	配子	,

由于其作用，各种因素被分配到配子中，

[ɪf] [ðə; ði][ˌɪndɪ'vɪdʒuəl][biː; bi] [krɔːs] - [bred][ɪn] [rɪ'spekt] [ʌv; əv][ðə; ði] [tuː] [rɪ'pelɪŋ] ['fæktərz] ,

if	the	individual	be	cross	-	bred	in	respect	of	the	two	repelling	factors	,
如果	这	个人	是	叉	-	繁殖	在	尊重	的	这	二	排斥	因素	,

如果该个体在两种排斥因素方面进行杂交，

['hævɪŋ] [rɪ'siːvd] [soʊ][tuː; tə] [spiːk] ['oʊnli][ə; eɪ]['sɪŋg(ə)l][doʊs][ʌv; əv] [iːtʃ] ,

having	received	so	to	speak	only	a	single	dose	of	each	,
拥有	已收到	所以	到	说话	仅有的	一个	单身的	剂量	的	每个	,

可以说，每种药物都只服用了一剂，

[ðen] [ðə; ði] ['gæmiːts] [ɑːr; ər] [meɪd] [ʌp][ɪn] [sʌtʃ] [ə; eɪ] [wei] [ðæt] [iːtʃ] [teɪks] [wʌn][ɔːr] ['ʌðər] [ʌv; əv]

then	the	gametes	are	made	up	in	such	a	way	that	each	takes	one	or	other	of
然后	这	配子	是	制成	向上	在	这样的	一个	方式	那	每个	需要	一	或者	其他	的

[ðə; ði] [tuː] [rɪ'pelɪŋ] ['fæktərz] ,

the	two	repelling	factors	,
这	二	排斥	因素	,

然后，配子的组成方式使得每个配子都含有两种排斥因子中的一种。

[nɑːt][bəuθ] .

not	both	.
不是	两个都	.

两者不可兼得。

['mjuːtʃuəl] [rɪ'pʌlʃənz] [ʌv; əv] [ðɪs] [kaɪnd]['prɑːbəbli] [pleɪ] [ə; eɪ] [sɪg'nɪfɪkənt][pɑːrt][ɪn][ðə; ði] [fə'nɑːmɪnə]

Mutual	repulsions	of	this	kind	probably	play	a	significant	part	in	the	phenomena
相互的	排斥	的	这	种类	大概	玩	一个	重要的	部分	在	这	现象

[ʌv; əv] [hə'redəti] .

of	heredity	.
的	遗传	.

这种相互排斥可能在遗传现象中起着重要作用。

[ə; eɪ]['sɪŋg(ə)l] ['kɑːnkriːt] [keɪs] [wɪtʃ] ['mɪstər] ['pʌnɪt] [ænd; ənd][aɪ][hæv; həv] [bɪn] [ˌɪn'vɛstəˌgeɪtɪŋ] [fɔːr; fər]

A	single	concrete	case	which	Mr	Punnett	and	I	have	been	investigating	for
一个	单身的	具体的	案件	哪个	先生	潘内特	和	我	有	到过	调查	为了

[sʌm; səm] ['jɪrz] [wɪl] ['ɪləstreɪt] ['sevrəl] [ʌv; əv] [ðiːz] ['prɪnsəp(ə)lz] .

some	years	will	illustrate	several	of	these	principles	.
一些	年	将要	阐明	一些	的	这些	原则	.

我和潘内特先生多年来一直在调查的一个具体案例将说明其中几个原则。

[wiː; wi] [krɔːst] [tə'geðər] [ə; eɪ] [pjʊr] [waɪt] [swiːt] [piː] ['hævɪŋ] [æn; ən] [ɪ'rekt] ['stændərd] ,

We	crossed	together	a	pure	white	Sweet	Pea	having	an	erect	standard	,
我们	交叉	一起	一个	纯的	白色的	甜的	豌豆	拥有	一个	直立	标准	,

我们把一株纯白色的、花茎直立的香豌豆进行杂交，

[wɪð; wɪθ] [ə'nʌðər] [pjʊr] [waɪt] [swi:t] [pi:] ['hævɪŋ] [ə; eɪ] ['hʊdɪd] ['stændərd] .

with	another	pure	white	Sweet	Pea	having	a	hooded	standard	.
和	其他	纯的	白色的	甜的	豌豆	拥有	一个	连帽的	标准	.

还有一朵纯白色的香豌豆，花冠呈兜状。

[ðə; ði] [rɪ'zʌlt] [ɪz] , [æz; əz][ju:; jʊ] [si:] ,

The	result	is	,	as	you	see	,
这	结果	是	,	作为	你	看	,

结果正如你所看到的，

[[ˌpi: 'dʒi:] -]

[	Pg	27	]
[	页	-	]

[第27页]

[ə; eɪ]['pɜ:rp(ə)l] ['flaʊər] [wɪð; wɪθ][æn; ən] [ɪ'rekt] ['stændərd] .

a	purple	flower	with	an	erect	standard	.
一个	紫色的	花	和	一个	直立	标准	.

一朵紫色的花，花瓣直立。

[ðə; ði] ['kʌlər] [kʌmz] [frʌm; frəm][ðə; ði] [kən'kɜ:rəns] [ʌv; əv] [ˌkɑ:mplɪ'ment(ə)ri] ['elɪmənts; 'eləmənts] .

The	colour	comes	from	the	concurrence	of	complementary	elements	.
这	颜色	来	从	这	一致	的	补充	元素	.

这种颜色来源于互补元素的共同作用。

[ə; eɪ] [doʊs] [ʌv; əv] [ə; eɪ] ['sɜ:rt(ə)n] [ɪn'gri:diənt] [frʌm; frəm] [wʌn] ['perənt] [mi:ts] [ə; eɪ] [doʊs] [ʌv; əv] [ə'nʌðər]

A	dose	of	a	certain	ingredient	from	one	parent	meets	a	dose	of	another
一个	剂量	的	一个	肯定	成分	从	一	父母	满足	一个	剂量	的	其他

[ɪn'gri:diənt] [frʌm; frəm] [ðə; ði] ['ʌðər] ['perənt] [ænd; ənd] [ðə; ði] [tu:] [meɪk] ['pɪgmənt] [ɪn] [ðə; ði] ['flaʊər] .

ingredient	from	the	other	parent	and	the	two	make	pigment	in	the	flower	.
成分	从	这	其他	父母	和	这	二	制作	颜料	在	这	花	.

来自父母一方的某种成分与来自另一方的另一种成分相遇，两者结合在花朵中形成色素。

[frʌm; frəm] ['ʌðər] [ɪk'sperɪmənts; ɪk'sperɪments; ɪk'sperəmənts; ɪk'sperəments][wi:; wi] [noʊ] [ðæt] [ðə; ði]

From	other	experiments	we	know	that	the
从	其他	实验	我们	知道	那	这

['pɜ:rp(ə)l] ['kʌlər] [ʌv; əv][ðə; ði] ['pɪgmənt] [ɪz] [du:] [tu:; tə][ə; eɪ][doʊs][ʌv; əv][ə; eɪ][θɜ:rd] [ɪn'gri:diənt] [brɔ:t]

purple	colour	of	the	pigment	is	due	to	a	dose	of	a	third	ingredient	brought
紫色的	颜色	的	这	颜料	是	到期的	到	一个	剂量	的	一个	第三	成分	带来

[ɪn][frʌm; frəm][ðə; ði] ['hʊdɪd] ['perənt] ;

in	from	the	hooded	parent	;
在	从	这	连帽的	父母	;

从其他实验中我们知道，这种色素的紫色是由于从带帽亲本那里引入的第三种成分造成的；

[ænd; ənd] [ðæt] [ɪn][ðə; ði] ['æbsəns] [ʌv; əv] [ðæt] [blu:] ['fæktər] , [æz; əz][wi:; wi] [meɪ] [kɔ:l][ˌaɪ 'ti:] ,

and	that	in	the	absence	of	that	blue	factor	,	as	we	may	call	it	,
和	那	在	这	缺席	的	那	蓝色的	因素	,	作为	我们	可能	称呼	它	,

而如果没有我们称之为"蓝色因素"的因素，

[ðə; ði] ['flaʊər] [wʊd] [bi:; bi] [red] .

the	flower	would	be	red	.
这	花	会	是	红色的	.

这朵花会是红色的。

[ðə; ði][ˈstændərd][ɪz] [ɪ'rekt] [bɪ'kəz, bɪ'kɔ:z][ˌaɪ 'ti:] [kən'teɪnz] [ə; eɪ][doʊs][ʌv; əv][ðə; ði] [ɪ'rɛktnəs] - ['fæktər]

The	standard	is	erect	because	it	contains	a	dose	of	the	erectness	-	factor
这	标准	是	直立	因为	它	包含	一个	剂量	的	这	勃起	-	因素

[frʌm; frəm][ðə; ði] [ɪ'rekt] ['perənt] ,

from	the	erect	parent	,
从	这	直立	父母	,

该标准品之所以能勃起，是因为它含有来自勃起母体的勃起因子。

[ænd; ənd][ðə; ði] ['hʊdɪd] ['perənt][kæn; kən] ['redɪli] [bi:; bi] [pru:vd] [tu:; tə] [oʊ] [ɪts][pɪ'kju:liər] [ʃeɪp] [tu:; tə]

and	the	hooded	parent	can	readily	be	proved	to	owe	its	peculiar	shape	to
和	这	连帽的	父母	能	容易	是	已证实	到	欠	它是	奇特	形状	到

[ðə; ði] ['æbsəns] [ʌv; əv] [ðæt] ['elɪmənt] .

the	absence	of	that	element	.
这	缺席	的	那	元素	.

可以很容易地证明，带帽的亲本之所以具有这种奇特的形状，是因为缺少了该元素。

['aʊər; ɑ:r]['pɜ:rp(ə)l][plænt][ɪz] [ðʌs] [krɔ:s] - [bred][fɔ:r; fər] [fɔ:r] ['fæktərz] , [kən'teɪnɪŋ] ['oʊnli][wʌn][doʊs]

Our	purple	plant	is	thus	cross	-	bred	for	four	factors	,	containing	only	one	dose
我们的	紫色的	植物	是	因此	叉	-	繁殖	为了	四	因素	,	包含	仅有的	一	剂量

[ʌv; əv] [i:tʃ] .

of	each	.
的	每个	.

因此，我们的紫色植物是四种基因杂交的产物，每种基因只含有一个剂量。

[wi:; wi][let][ˌaɪ 'ti:]['fɜ:rtəlaɪz][ɪt'self] , [ænd; ənd][ɪts] ['ɔ:fsprɪŋ]

We	let	it	fertilise	itself	,	and	its	offspring
我们	让	它	施肥	本身	,	和	它是	后代

我们让它自行授粉，以及它的后代。

[[ˌpi: 'dʒi:] -]

[	Pg	28	]
[	页	-	]

[第28页]

[ʃoʊ] [ɔ:l][ðə; ði]['pɑ:səb(ə)l][ˌkɑ:mbə'neɪʃənz][ʌv; əv][ðə; ði] [fɔ:r] ['dɪfrənt] ['fæktərz][ænd; ənd][ðer; ðər]

show	all	the	possible	combinations	of	the	four	different	factors	and	their
展示	全部	这	可能的	组合	的	这	四	不同的	因素	和	他们的

['æbsəns] [wɪtʃ] [ðə; ði][dʒə'netɪk] [ˌkɑ:nstɪ'tu:ʃn] [ʌv; əv][ðə; ði][plænt][kæn; kən] [meɪk] .

absences	which	the	genetic	constitution	of	the	plant	can	make	.
缺勤	哪个	这	基因	宪法	的	这	植物	能	制作	.

列出植物遗传组成中四种不同因素及其缺失的所有可能组合。

[noʊt] [ðæt] [wʌn][ʌv; əv][ðə; ði][ˌkɑ:mbə'neɪʃənz][wi:; wi][ɪk'spekt][tu:; tə][faɪnd][ɪz] ['mɪsɪŋ] .

Note	that	one	of	the	combinations	we	expect	to	find	is	missing	.
笔记	那	一	的	这	组合	我们	预计	到	寻找	是	丢失的	.

请注意，我们预期找到的组合中缺少一个。

[ðer; ðər][ɑ:r; ər] [waɪt] [ɪ'rekt][ænd; ənd] [waɪt] ['hʊdɪd] — [waɪt] [bɪ'kəz, bɪ'kɔ:z] [ðeɪ] [ɑ:r; ər] ['lækɪŋ] [wʌn]

There	are	white	erect	and	white	hooded	—	white	because	they	are	lacking	one
那里	是	白色的	直立	和	白色的	连帽的	—	白色的	因为	他们	是	缺乏	一

[ɔ:r] ['ʌðər] [ʌv; əv][ðə; ði] [ˌkɑ:mplɪ'ment(ə)ri] [ɪn'gri:diənts] ['nesəseri] [tu:; tə][ðə; ði] [prə'dʌkʃn] [ʌv; əv]

or	other	of	the	complementary	ingredients	necessary	to	the	production	of
或者	其他	的	这	补充	原料	必要的	到	这	生产	的

['pɪgmənt] .

pigment	.
颜料	.

有白色直立型和白色兜帽型——之所以是白色，是因为它们缺乏产生色素所必需的一种或两种互补成分。

[ðer; ðər][ɑ:r; ər]['pɜ:rp(ə)l] [ɪ'rekt] [ænd; ənd]['pɜ:rp(ə)l] ['hʊdɪd] ,

There	are	purple	erect	and	purple	hooded	,
那里	是	紫色的	直立	和	紫色的	连帽的	,

有紫菀直立菀和紫菀兜菀，

[ʌv; əv] [wɪtʃ] [ðə; ði]['pɜ:rp(ə)l] [ɪ'rekt] [mʌst; məst] [pər'fɔ:rs] [kən'teɪn] [ɔ:l][ðə; ði] [fɔ:r] ['fæktərz] ,

of	which	the	purple	erect	must	perforce	contain	all	the	four	factors	,
的	哪个	这	紫色的	直立	必须	强制	包含	全部	这	四	因素	,

其中，紫色直立物必然包含所有四个要素，

[ænd; ənd][ðə; ði]['pɜ:rp(ə)l] ['hʊdɪd] [mʌst; məst]['sɪmələrli] [kən'teɪn] [ɔ:l][ʌv; əv][ðem; ðəm] [ɪk'sept] [ðæt]

and	the	purple	hooded	must	similarly	contain	all	of	them	except	that
和	这	紫色的	连帽的	必须	相似地	包含	全部	的	他们	除了	那

[fɔ:r; fər] [ɪ'rɛktnəs] .

for	erectness	.
为了	勃起	.

而紫色兜帽也必须包含所有这些，除了勃起之外。

[bʌt; bət] [wen] [wi:; wi][tɜ:rn][tu:; tə][ðə; ði] [red] [klæs] [wi:; wi][ɑ:r; ər] [sər'praɪzd] [tu:; tə][faɪnd] [ðæt] [ðeɪ]

But	when	we	turn	to	the	red	class	we	are	surprised	to	find	that	they
但	什么时候	我们	转动	到	这	红色的	班级	我们	是	惊讶	到	寻找	那	他们

[ɑ:r; ər][ɔ:l] [ɪ'rekt] ,

are	all	erect	,
是	全部	直立	,

但当我们把目光转向红色类别时，我们惊讶地发现它们都是直立的。

[nʌn] ['hʊdɪd] .

none	hooded	.
没有任何	连帽的	.

没有戴帽子的。

[wʌn] [ʌv; əv][ðə; ði]['pɑ:səb(ə)l][ˌkɑ:mbə'neɪʃənz][ɪz] ['mɪsɪŋ] .

One	of	the	possible	combinations	is	missing	.
一	的	这	可能的	组合	是	丢失的	.

其中一种可能的组合方式缺失了。

[ɪf] [ju:; jʊ] [ɪg'zæmɪn] [ðɪs] ['sɪri:z] [ʌv; əv][fækts][ju:; jʊ] [wɪl] [faɪnd][ðer; ðər][ɪz]['oʊnli][wʌn]['pɑ:səb(ə)l]

If	you	examine	this	series	of	facts	you	will	find	there	is	only	one	possible
如果	你	检查	这	系列	的	事实	你	将要	寻找	那里	是	仅有的	一	可能的

[ɪnˌtɜ:rprə'teɪʃ(ə)n] :

interpretation	:
解释	:

如果你仔细分析这一系列事实，你会发现只有一种可能的解释：

['neɪmli] [ðæt] [ðə; ði] [ɪn'gri:diənt] [wɪtʃ] [tɜ:rnz][ðə; ði] ['flaʊər] ['pɜ:rp(ə)l] — [ˌælkə'lɪnəti] ,

namely	that	the	ingredient	which	turns	the	flower	purple	—	alkalinity	,
即	那	这	成分	哪个	转弯	这	花	紫色的	—	碱度	,

也就是说，使花朵变成紫色的成分是碱性。

[[ˌpi: 'dʒi:] -]

[	Pg	29	]
[	页	-	]

[第29页]

[pər'hæps][wi:; wi] [meɪ] [kɔ:l][ˌaɪ 'ti:] — ['nevər] [goʊz]['ɪntu:][ðə; ði] [seɪm] [dʒɜ:rm] - [sel] [æz; əz][ðə; ði]

perhaps	we	may	call	it	—	never	goes	into	the	same	germ	-	cell	as	the
也许	我们	可能	称呼	它	—	绝不	去	进入	这	相同的	细菌	-	细胞	作为	这

[ɪn'gri:diənt] [wɪtʃ] [meɪks] [ðə; ði]['stændərd] [ɪ'rekt] .

ingredient	which	makes	the	standard	erect	.
成分	哪个	制作	这	标准	直立	.

或许我们可以称之为——永远不会进入与使标准勃起的成分相同的生殖细胞。

[ðer; ðər][ɑ:r; ər] ['plenti] [ʌv; əv] [weɪz] [ʌv; əv] ['testɪŋ] [ðə; ði] [tru:θ] [ʌv; əv] [ðɪs] [ɪnˌtɜ:rprə'teɪʃ(ə)n] .

There	are	plenty	of	ways	of	testing	the	truth	of	this	interpretation	.
那里	是	很多	的	方式	的	测试	这	真相	的	这	解释	.

有很多方法可以检验这种解释的正确性。

[fɔ:r; fər][ɪg'zæmp(ə)l] ,

For	example	,
为了	例子	,

例如，

[ˌaɪ 'tiː] ['fɑːloʊz] [ðæt] [ðə; ði]['pɜːrp(ə)l] [i'rekts] [frʌm; frəm] [sʌtʃ] [ə; eɪ]['fæməli] [wɪl] [ɪn][ˌpɜːrpə'tuːəti][hæv; həv]

it	follows	that	the	purple	erects	from	such	a	family	will	in	perpetuity	have
它	跟随	那	这	紫色的	竖立	从	这样的	一个	家庭	将要	在	永续	有

['ɔːfsprɪŋ] [wʌn]['pɜːrp(ə)l] ['hʊdɪd] :

offspring	1	purple	hooded	:
后代	1	紫色的	连帽的	:

由此可知，此类家族中的紫色直立植物将永远繁衍后代，其中 1 株为紫色兜帽植物：

[ˌtuː'tuː]['pɜːrp(ə)l] [ɪ'rekt] : [wʌn] [red] [ɪ'rekt] ;

2	purple	erect	:	1	red	erect	;
2	紫色的	直立	:	1	红色的	直立	;

2株紫色直立；1株红色直立；

['ɔːlsoʊ] [ðæt] [ɔːl][ðə; ði] [waɪt] ['hʊdɪd] [krɔːst] [wɪð; wɪθ] [pjʊr] [redz] [wɪl] [gɪv] ['pɜːrp(ə)l] , [ænd; ənd][soʊ] [ɑːn] .

also	that	all	the	white	hooded	crossed	with	pure	reds	will	give	purples	,	and	so	on	.
还	那	全部	这	白色的	连帽的	交叉	和	纯的	红色	将要	给	紫色	,	和	所以	在	.

此外，所有白色兜帽与纯红色杂交都会产生紫色，以此类推。

[ðiːz] [ɪk'sperɪmənts; ɪk'sperɪments; ɪk'sperəmənts; ɪk'sperəments][hæv; həv] [bɪn] [meɪd] [ænd; ənd][ðə; ði]

These	experiments	have	been	made	and	the
这些	实验	有	到过	制成	和	这

[rɪ'zʌlt] [hæz; həz][ɪn] [iːtʃ] [keɪs] [bɪn] [kən'fɔːrməbl] [tuː; tə] [ˌekspek'teɪʃn] .

result	has	in	each	case	been	conformable	to	expectation	.
结果	有	在	每个	案件	到过	符合	到	期待	.

这些实验已经完成，结果均符合预期。

[bɪ'twiːn] [ðiːz] [tuː] ['fæktərz] , [ðə; ði] ['pɜːrpəlnəs] [ænd; ənd][ðə; ði] [ɪ'rɛktnəs] [ʌv; əv]['stændərd] , [sʌm; səm][æn'tægənɪzəm][ɔːr] [rɪ'pʌlʃ(ə)n] [mʌst; məst][ɪg'zɪst] .

Between	these	two	factors	,	the	purpleness	and	the	erectness	of	standard	,	some	antagonism	or	repulsion	must	exist	.
之间	这些	二	因素	,	这	紫色	和	这	勃起	的	标准	,	一些	对抗	或者	排斥	必须	存在	.

紫色和旗杆的直立这两个因素之间，必然存在某种对抗或排斥关系。

[ɪn][sʌm; səm] [weɪ] ['ðerfɔːr] [ðə; ði]['kemɪk(ə)l][ænd; ənd][ðə; ði] [ˌdʒiːə'metrɪkl] [fə'nɑːmɪnə] [ʌv; əv] [hə'redəti] [mʌst; məst][biː; bi][ɪn'tɜːr] - [rɪ'leɪtɪd] .

In	some	way	therefore	the	chemical	and	the	geometrical	phenomena	of	heredity	must	be	inter	-	related	.
在	一些	方式	所以	这	化学	和	这	几何	现象	的	遗传	必须	是	间	-	有关的	.

因此，遗传的化学现象和几何现象必然在某种程度上是相互关联的。

[sʌm; səm][wʌn] [wɪl] [seɪ] [pər'hæps] [ðɪs] [ɪz][ɔːl] ['veri] [wel] [æz; əz][ə; eɪ][ˌsaɪən'tɪfɪk][ˌkjʊri'ɑːsəti] ,

Some	one	will	say	perhaps	this	is	all	very	well	as	a	scientific	curiosity	,
一些	一	将要	说	也许	这	是	全部	非常	出色地	作为	一个	科学	好奇心	,

或许有人会说，这作为一项科学研究来说，无可厚非。

[bʌt; bət][ˌaɪ 'tiː][hæz; həz] ['nʌθɪŋ] [tuː; tə][duː][wɪð; wɪθ]['riːəl][laɪf] .

but	it	has	nothing	to	do	with	real	life	.
但	它	有	没有什么	到	做	和	真实的	生活	.

但这与现实生活毫无关系。

[ðə; ði] [raɪt] ['ænsər] [tuː; tə] [sʌtʃ] ['krɪtɪsɪzəm][ɪz][ʌv; əv] [kɔːrs] [ðə; ði]['lɔːfti] [wʌn] [ðæt] ['saɪəns]

The	right	answer	to	such	criticism	is	of	course	the	lofty	one	that	science
这	正确的	回答	到	这样的	批评	是	的	课程	这	高远	一	那	科学

对这种批评的正确回应当然是那种崇高的回应，即科学。

[[ˌpiː ˈdʒiː] -]
[Pg 30]
[页 -]

[第30页]

[ænd; ənd][ɪts][ˌæpləˈkeiʃ(ə)nz][ɑːr; ər][dɪˈstɪŋkt] :
and its applications are distinct :
和 它是 应用程序 是 清楚的 :

其应用领域也各不相同:

[ðæt] [ðə; ði] [ɪnˈvestɪgeɪtər] [ˈfɪksɪz][hɪz; ɪz] [geɪz] [ˈsoʊlli] [ɑːn][ðə; ði] [sɜːrtʃ] [fɔːr; fər] [truːθ] [ænd; ənd] [ðæt]
that the investigator fixes his gaze solely on the search for truth and that
那 这 研究者 修复 他的 目光 仅 在 这 搜索 为了 真相 和 那
[hɪz; ɪz] [əˈtenʃ(ə)n] [mʌst; məst][nɑːt][biː; bi] [dɪˈstræktɪd] [baɪ][ˌtrɪviːˈælɪtiːz][ʌv; əv][ˌæplɪˈkeɪʃ(ə)n] .
his attention must not be distracted by trivialities of application .
他的 注意力 必须 不是 是 愣 经过 琐事 的 应用 .

调查人员应全神贯注于探寻真相，而不应被琐碎的应用细节所分散注意力。

[bʌt; bət] [waɪl] [wiː; wi] [meɪk] [ðɪs] [ˈænsər] [ænd; ənd][æt; ət] [liːst] [traɪ][tuː; tə][wɜːrk][ɪn][ðə; ði]['spɪrɪt][ˌaɪ 'tiː]
But while we make this answer and at least try to work in the spirit it
但 尽管 我们 制作 这 回答 和 在 至少 尝试 到 工作 在 这 精神 它
[prə'kleimz] ,
proclaims ,
宣称 ,

但是，当我们给出这个答案，并至少尝试按照它所宣扬的精神行事时，

[wiː; wi] [noʊ] [ɪn][ˈaʊər; ɑːr] [ˈhɑːrts] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː][ɪz][ə; eɪ][ˈkaʊns(ə)l][ʌv; əv] [pərˈfekʃ(ə)n] .
we know in our hearts that it is a counsel of perfection .
我们 知道 在 我们的 心 那 它 是 一个 法律顾问 的 完美 .

我们内心深处知道，这是完美的建议。

[aɪ] [səˈspekt] [ðæt] [ˈiːv(ə)n][ðə; ði][əˈstrɑːnəmər] [huː] [æt; ət][hɪz; ɪz] ['spektrəskoʊp] [ɪz] ['ænəlaɪzɪŋ] [ðə; ði]
I suspect that even the astronomer who at his spectroscope is analysing the
我 怀疑 那 甚至 这 天文学家 WHO 在 他的 光谱仪 是 分析 这
[ˌkɑːmpəˈzɪʃ(ə)n][ʌv; əv]['vegər][ɔːr][kəˈpelə][hæz; həz] [stɪl] [æn; ən] [aɪ] ['sʌmtaɪmz] [friː] [fɔːr; fər][ðə; ði]
composition of Vega or Capella has still an eye sometimes free for the
作品 的 维加 或者 卡佩拉 有 仍然 一个 眼睛 有时 自由的 为了 这
[əˈferz] [ʌv; əv] [ðɪs] ['plænɪt] ,
affairs of this planet ,
事务 的 这 行星 ,

我怀疑，即使是那些在光谱仪前分析织女星或五车二成分的天文学家，有时也会抽出时间来关注这颗星球上的事务。

[ænd; ənd][æt; ət] [liːst] [ðə; ði][fækt] [ðæt] [hɪz; ɪz] [disˈkʌvəriz] [meɪ] [θroʊ] [laɪt] [ɑːn]['aʊər; ɑːr] ['destiniz]
and at least the fact that his discoveries may throw light on our destinies
和 在 至少 这 事实 那 他的 发现 可能 扔 光 在 我们的 命运
[dʌz] [nɑːt] [dɪˈmɪnɪʃ] [hɪz; ɪz] [ziːl] [ɪn][ðer; ðər][pərˈsuːt] .
does not diminish his zeal in their pursuit .
做 不是 减少 他的 热情 在 他们的 追逐 .

至少，他的发现或许能为我们的命运带来启示，但这丝毫没有减弱他追求发现的热情。

[ænd; ənd] ['ʃʊrli] [tuː; tə][ðə; ði] ['stʌdi] [ʌv; əv] [həˈredəti] , [ˌpriːˈemɪnəntli] [əˈmʌŋ] [ɔːl][ðə; ði]
And surely to the study of Heredity , preeminently among all the
和 一定 到 这 学习 的 遗传 , 卓越 之中 全部 这
['saɪənsəz, 'saɪənsɪz] ,
sciences ,
科学 ,

当然，在所有科学领域中，遗传学研究最为重要。

[wiː; wi][ɑːr; ər] ['lʊkɪŋ] [fɔːr; fər] [laɪt] [ɑːn]['hjuːmən]['destəni] .
we are looking for light on human destiny .
我们 是 寻找 为了 光 在 人类 命运 .

我们正在寻找人类命运的曙光。

[tuː; tə] [prɪ'tend] ['ʌðərwaɪz] [wʊd] [biː; bi] [mɪr] [hɪ'pɑːkrəsi] .

To	pretend	otherwise	would	be	mere	hypocrisy	.
到	假装	否则	会	是	仅仅	虚伪	.

否认这一点，纯属虚伪。

[soʊ] [waɪl] [rɪ'zɜːrv] [ðə; ðɪ] ['haɪər] [laɪn] [ʌv; əv] [dɪ'fens] [aɪ] [wɪl] [rɪ'plaɪ] [ðæt] [ə'gen] [ænd; ənd] [ə'gen] [ɪn]

So	while	reserving	the	higher	line	of	defence	I	will	reply	that	again	and	again	in
所以	尽管	预订	这	更高	线	的	防御	我	将要	回复	那	再次	和	再次	在

['aʊər; ɑːr] [ɪkˌsperɪ'ment(ə)l] [wɜːrk] [wiː; wi] [kʌm] ['veri] [nɪr] [ɪn'diːd] [tuː; tə] ['hjuːmən] [ə'ferz] .

our	experimental	work	we	come	very	near	indeed	to	human	affairs	.
我们的	实验	工作	我们	来	非常	靠近	的确	到	人类	事务	.

因此，在保留更高辩护理由的同时，我将回答说，在我们的实验工作中，我们一次又一次地非常接近人类事务。

['sʌmtaɪmz] [ðɪs] [ɪz] ['ɑːbviəs]

Sometimes	this	is	obvious
有时	这	是	明显的

有时这一点显而易见。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	31	]
[	页	-	]

[第31页]

[ɪ'nʌf] .

enough	.
足够的	.

足够的。

[noʊ]['præktɪk(ə)l][dɔːg] - ['briːdər] [ɔːr] [siːdz] - [mæn][kæn; kən] [siː] [ðə; ðɪ] [rɪ'zʌlts] [ʌv; əv][men'diːliən]

No	practical	dog	-	breeder	or	seeds	-	man	can	see	the	results	of	Mendelian
不	实际的	狗	-	育种者	或者	种子	-	男人	能	看	这	结果	的	孟德尔遗传学

[riːˌkɑːmbə'neɪʃən] [wɪ'ðaʊt] [pɜ˞'siːvɪŋ] [ðæt] [hɪr] [ɪz][ə; eɪ][bɪt][ʌv; əv] ['nɑːlɪdʒ] [hiː; hi][kæn; kən]

recombination	without	perceiving	that	here	is	a	bit	of	knowledge	he	can
重组	没有	感知	那	这里	是	一个	少量	的	知识	他	能

[ɪ'miːdiətli] [ə'plai] .

immediately	apply	.
立即地	申请	.

任何务实的犬类繁育者或种子培育者，只要看到孟德尔重组的结果，都会意识到这是他可以立即应用的知识。

[noʊ][ˌsoʊsi'ɑːlədʒɪst][kæn; kən] [ɪg'zæmɪn] [ðə; ði] ['pɛdəgriːz] ['ɪləstreɪtɪŋ] [ðə; ði]['sɪmp(ə)l] [dɪ'sent] [ʌv; əv][ə; eɪ]

No	sociologist	can	examine	the	pedigrees	illustrating	the	simple	descent	of	a
不	社会学家	能	检查	这	血统书	图示	这	简单的	下降	的	一个

[dɪ'fɔːrməti] [ɔːr][ə; eɪ][kən'dʒenɪt(ə)l] [dɪ'ziːz] ,

deformity	or	a	congenital	disease	,
畸形	或者	一个	先天性	疾病	,

没有哪个社会学家能够通过研究谱系图来揭示某种畸形或先天性疾病的简单遗传过程。

[ænd; ənd][nɑːt] [siː] [ðæt] [ðə; ðɪ] [nuː] ['nɑːlɪdʒ] ['gɪvz] [ə; eɪ]['sɑːlɪd]['beɪsɪs][fɔːr; fər]['præktɪk(ə)l]['ækʃ(ə)n]

and	not	see	that	the	new	knowledge	gives	a	solid	basis	for	practical	action
和	不是	看	那	这	新的	知识	给予	一个	坚硬的	基础	为了	实际的	行动

[baɪ] [wɪtʃ] [ðə; ðɪ][ˌkɑːmpə'zɪʃ(ə)n][ʌv; əv][ə; eɪ] [reɪs] [kʊd; kəd][biː; bi]['mɑːdɪfaɪd] [ɪf] [sə'saɪəti][soʊ] [tʃoʊz] .

by	which	the	composition	of	a	race	could	be	modified	if	society	so	chose	.
经过	哪个	这	作品	的	一个	种族	可以	是	修改的	如果	社会	所以	选择	.

没有意识到，新知识为实际行动提供了坚实的基础，通过这种行动，如果社会愿意，就可以改变种族的构成。

[mɔːr] [ðæn; ðən] [ðɪs] : [wiː; wi] [noʊ] [fɔːr; fər]['sɜːrt(ə)n][ɪn][wʌn] [keɪs] , [frʌm; frəm][ðə; ði][wɜːrk][ʌv; əv]

More	than	this	:	we	know	for	certain	in	one	case	,	from	the	work	of
更多的	比	这	:	我们	知道	为了	肯定	在	一	案件	,	从	这	工作	的

[prə'fesər] ['bɪfən] ,

Professor	Biffen	,
教授	比芬	,

不仅如此：我们从比芬教授的研究中可以确定，在某一案例中，

[ðæt] [ðə; ði] ['pʊər] [tu:; tə] [rɪ'zɪst] [ə; eɪ] [dɪ'zi:z] [kɔ:zd] [baɪ][ðə; ði][ɪn'veɪʒ(ə)n][ʌv; əv][ə; eɪ][ˌpæθə'dʒenɪk]
that **the** **power** **to** **resist** **a** **disease** **caused** **by** **the** **invasion** **of** **a** **pathogenic**
那 这 力量 到 抵抗 一个 疾病 导致 经过 这 入侵 的 一个 致病
['ɔ:rgənɪzəm] , [wi:t] - [rʌst] ,
organism **,** **wheat** **-** **rust** **,**
生物 , 小麦 - 锈 ,

抵抗由病原体入侵引起的疾病（例如小麦锈病）的能力

[ɪz] [du:] [tu:; tə][ðə; ði] ['æbsəns] [ʌv; əv][wʌn][ʌv; əv][ðə; ði]['sɪmp(ə)l]['fæktərz][ɔ:r] [ɪn'gri:diənts] [ʌv; əv] [wɪtʃ]
is **due** **to** **the** **absence** **of** **one** **of** **the** **simple** **factors** **or** **ingredients** **of** **which**
是 到期的 到 这 缺席 的 一 的 这 简单的 因素 或者 原料 的 哪个
[aɪ][hæv; həv]['spoʊkən] ,
I **have** **spoken** **,**
我 有 说 ,

这是由于缺少我刚才提到的某个简单因素或成分造成的。

[ænd; ənd] [wʌt] [wi:; wi] [noʊ] [tu:; tə][bi:; bi] [tru:] [ɪn] [ðæt] [wʌn] [keɪs] [wi:; wi][ɑ:r; ər] [bɪ'gɪnɪŋ] [tu:; tə]
and **what** **we** **know** **to** **be** **true** **in** **that** **one** **case** **we** **are** **beginning** **to**
和 什么 我们 知道 到 是 真的 在 那 一 案件 我们 是 开始 到
[sə'spekt] [tu:; tə][bi:; bi] [tru:] [ʌv; əv] [rɪ'zɪstəns] [tu:; tə]['sɜ:rt(ə)n] ['ʌðər] [dɪ'zi:zɪz] .
suspect **to** **be** **true** **of** **resistance** **to** **certain** **other** **diseases** **.**
怀疑 到 是 真的 的 反抗 到 肯定 其他 疾病 .

我们从那一个案例中得出的结论，我们开始怀疑也适用于对某些其他疾病的抵抗力。

[noʊ][pə'θɑ:lədʒɪst][kæn; kən] [si:] [sʌtʃ] [æn; ən] [ɪk'sperɪmənt] [æz; əz] [ðɪs] [ʌv; əv] [prə'fesər] -
No **pathologist** **can** **see** **such** **an** **experiment** **as** **this** **of** **Professor** **Biffen's**
不 病理学家 能 看 这样的 一个 实验 作为 这 的 教授 -
[wɪ'ðaʊt] ['ri:əlaɪzɪŋ]
without **realizing**
没有 意识到

任何病理学家看到比芬教授的这项实验，都会意识到.....

[[ˌpi: 'dʒi:] -]
[**Pg** **32** **]**
[页 -]

[第32页]

[ðæt] [hɪr] [ɪz][ə; eɪ][ˌkɑ:ntrɪ'bju:ʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði][fɜ:rst] [ɪm'pɔ:rt(ə)ns] [tu:; tə][ðə; ði] [ˌfɪzi'ɑ:lədʒi] [ʌv; əv]
that **here** **is** **a** **contribution** **of** **the** **first** **importance** **to** **the** **physiology** **of**
那 这里 是 一个 贡献 的 这 第一的 重要性 到 这 生理 的
[dɪ'zi:z] .
disease **.**
疾病 .

这是对疾病生理学的一项极其重要的贡献。

[ðer; ðər][ɪz][noʊ] [læk] [ʌv; əv][ju:'tɪləti][ænd; ənd][də'rekt][ˌæplɪ'keɪʃ(ə)n][ɪn][ðə; ði] ['stʌdi] [ʌv; əv][dʒə'netɪks] .
There **is** **no** **lack** **of** **utility** **and** **direct** **application** **in** **the** **study** **of** **Genetics** **.**
那里 是 不 缺少 的 公用事业 和 直接的 应用 在 这 学习 的 遗传学 .

遗传学研究并不缺乏实用性和直接应用价值。

[aɪ][hæv; həv] [ə'l(j)u:d] [tu:; tə][sʌm; səm] ['strɪktli] ['præktɪk(ə)l] [rɪ'zʌlts] .
I **have** **alluded** **to** **some** **strictly** **practical** **results** **.**
我 有 暗示 到 一些 严格 实际的 结果 .

我已提及一些纯粹出于实际考虑的结果。

[ɪf] [wi:; wi][wɑ:nt][tu:; tə] [reɪz] ['meɪŋgəlz] [ðæt] [wɪl] [nɑ:t][rʌn][tu:; tə] [si:d] ,
If **we** **want** **to** **raise** **mangels** **that** **will** **not** **run** **to** **seed** **,**
如果 我们 想 到 增加 绞肉机 那 将要 不是 跑步 到 种子 ,

如果我们想培育不会结实的甜菜根，

[ɔ:r][tu:; tə] [bri:d] [ə; eɪ][kaʊ] [ðæt] [wɪl] [gɪv] [mɔ:r] [mɪlk][ɪn] [les] [taɪm] ,
or **to** **breed** **a** **cow** **that** **will** **give** **more** **milk** **in** **less** **time** **,**
或者 到 品种 一个 奶牛 那 将要 给 更多的 牛奶 在 较少的 时间 ,

或者培育一种能在更短时间内产更多奶的奶牛。

[ɔ:r][mɪlk][wɪð; wɪθ] [mɔ:r] ['bʌtər] [ænd; ənd] [les] ['wɔ:tər] ,
or **milk** **with** **more** **butter** **and** **less** **water** **,**
或者 牛奶 和 更多的 黄油 和 较少的 水 ,

或者牛奶里加入更多的黄油和更少的水。

[wi:; wi][kæn; kən][tɜ:rn][tu:; tə][dʒə'netɪks][wɪð; wɪθ] ['evri] [hoʊp] [ðæt] ['sʌmθɪŋ] [kæn; kən][bi:; bi] [dʌn] [ɪn]
we **can** **turn** **to** **Genetics** **with** **every** **hope** **that** **something** **can** **be** **done** **in**
我们 能 转动 到 遗传学 和 每一个 希望 那 某物 能 是 完毕 在
[ði:z] ['lɔ:dəb(ə)l][də'rekʃ(ə)nz] .
these **laudable** **directions** **.**
这些 值得称赞 方向 .

我们可以满怀希望地转向遗传学，期待能在这些值得称赞的方向上取得一些进展。

[bʌt; bət] [hɪr] [aɪ] [wʊd] [pli:d] [wʌt] [aɪ]['kænɑ:t][bʌt; bət][rɪ'gɑ:rd][æz; əz][ə; eɪ] ['haɪər] ['ju:sflnəs] [ɪn]
But **here** **I** **would** **plead** **what** **I** **cannot** **but** **regard** **as** **a** **higher** **usefulness** **in**
但 这里 我 会 恳求 什么 我 不能 但 看待 作为 一个 更高 用处 在
['aʊər; ɑ:r][wɜ:rk] .
our **work** **.**
我们的 工作 .

但在这里，我不得不强调，我认为它对我们的工作有更高的用处。

[dʒə'netɪk]['ɪnkwəri; ɪn'kwaɪəri][eɪmz][æt; ət][prə'vaɪdɪŋ] ['nɑ:lɪdʒ] [ðæt] [meɪ] [brɪŋ] , [ænd; ənd][aɪ] [θɪŋk]
Genetic **inquiry** **aims** **at** **providing** **knowledge** **that** **may** **bring** **,** **and** **I** **think**
基因 询问 目标 在 提供 知识 那 可能 带来 , 和 我 思考
[wɪl] [brɪŋ] ,
will **bring** **,**
将要 带来 ,

基因研究旨在提供可能带来（而且我认为将会带来）的知识，

['sɜ:rt(ə)nti]['ɪntu:][ə; eɪ]['ri:dʒən][ʌv; əv]['hju:mən] [ə'ferz] [ænd; ənd]['kɑ:nsɛpts, 'kɑ:nsɛps] [wɪtʃ] [maɪt]
certainty **into** **a** **region** **of** **human** **affairs** **and** **concepts** **which** **might**
肯定 进入 一个 地区 的 人类 事务 和 概念 哪个 可能
[hæv; həv] [bɪn] [sə'poʊzd; sə'poʊzɪd] [rɪ'zɜ:rvd] [fɔ:r; fər]['eɪdʒɪz][tu:; tə][bi:; bi][ðə; ði][doʊ'meɪn][ʌv; əv][ðə; ði]
have **been** **supposed** **reserved** **for** **ages** **to** **be** **the** **domain** **of** **the**
有 到过 据称 预订的 为了 年龄 到 是 这 领域 的 这
['vɪʒəneri] .
visionary **.**
有远见的 .

将确定性带入人类事务和概念的领域，而这个领域可能长期以来被认为是富有远见的思想家的专属领域。

[wi:; wi][hæv; həv] [lɔ:ŋ] [noʊn] [ðæt] [ˌaɪ 'ti:][wʌz; wəz] [bi'li:vd] [baɪ][sʌm; səm] [ðæt] ['aʊər; ɑ:r] ['paʊɝz]
We **have** **long** **known** **that** **it** **was** **believed** **by** **some** **that** **our** **powers**
我们 有 长的 已知 那 它 曾是 相信 经过 一些 那 我们的 权力
[ænd; ənd] [kən'dʌkt] [wɜ:r; wər] [dɪ'pendənt] [ɑ:n]['aʊər; ɑ:r] ['fɪzɪk(ə)l] [ˌkɑ:mpə'zɪʃ(ə)n] ,
and **conduct** **were** **dependent** **on** **our** **physical** **composition** **,**
和 执行 是 依赖 在 我们的 身体的 作品 ,

我们早就知道，有些人认为我们的力量和行为取决于我们的生理构成。

[ænd; ənd] [ðæt] ['ʌðər] [skuːlz]
and **that** **other** **schools**
和 那 其他 学校

以及其他学校

[[ˌpi: 'dʒi:] -]
[**Pg** **33** **]**
[页 -]

[hæv; həv] [meɪn'teɪnd] [ðæt] ['nɜːrtʃər] [nɑːt] ['neɪtʃər] , [tuː; tə] [juːz] [gæltənz] [æn'tɪθəsɪs] , [hæz; həz] [ə; eɪ]

have	maintained	that	nurture	not	nature	,	to	use	Galton's	antithesis	,	has	a
有	维持	那	培育	不是	自然	,	到	使用	高尔顿的	对立	,	有	一个

[priˈpɑːndəreɪtɪŋ] ['ɪnfluəns] [ɑːn] ['aʊər; ɑːr] [kɝˈɪrz] ;

preponderating	influence	on	our	careers	;
占优势	影响	在	我们的	职业生涯	;

我一直认为，后天培养而非先天因素（借用高尔顿的反义词）对我们的职业生涯起着决定性作用；

[bʌt; bət] [soʊ] [suːn] [æz; əz] [ˌaɪ ˈtiː] [bɪˈkʌmz] ['kɑːmən] ['nɑːlɪdʒ] — [nɑːt] [ə; eɪ] [ˌfɪləˈsɑːfɪk(ə)l]

but	so	soon	as	it	becomes	common	knowledge	—	not	a	philosophical
但	所以	很快	作为	它	变成	常见的	知识	—	不是	一个	哲学

[ˌspekjuˈleɪʃ(ə)n] ,

speculation	,
推测	,

但一旦它成为常识——而不是哲学思辨——

[bʌt; bət][ə; eɪ] ['sɜːrt(ə)nti] — [ðæt] [ˌlaɪəˈbɪlətɪ][tuː; tə][ə; eɪ] [dɪˈziːz] , [ɔːr][ðə; ðɪ] ['paʊər] [ʌv; əv] [rɪˈzɪstɪŋ] [ɪts]

but	a	certainty	—	that	liability	to	a	disease	,	or	the	power	of	resisting	its
但	一个	肯定	—	那	责任	到	一个	疾病	,	或者	这	力量	的	抵抗	它是

[əˈtæk] ,

attack	,
攻击	,

但可以确定的是——易患某种疾病，或者抵抗疾病侵袭的能力。

[əˈdɪkʃ(ə)n] [tuː; tə][ə; eɪ] [pərˈtɪkjələr] [vaɪs] , [ɔːr][tuː; tə][ˌsuːpərˈstɪʃ(ə)n] ,

addiction	to	a	particular	vice	,	or	to	superstition	,
瘾	到	一个	特别的	副	,	或者	到	迷信	,

对某种恶习或迷信的沉迷

[ɪz] [duː] [tuː; tə][ðə; ðɪ] ['prez(ə)ns] [ɔːr] ['æbsəns] [ʌv; əv][ə; eɪ][spəˈsɪfɪk] [ɪnˈgriːdiənt] ;

is	due	to	the	presence	or	absence	of	a	specific	ingredient	;
是	到期的	到	这	在场	或者	缺席	的	一个	具体的	成分	;

这是由于某种特定成分的存在或缺失造成的；

[ænd; ənd] ['faɪnəli] [ðæt] [ðiːz] [ˌkærɪktəˈrɪstɪks] [ɑːr; ər] [trænzˈmɪtɪd] [tuː; tə][ðə; ðɪ] ['ɔːfsprɪŋ] [əˈkɔːrdɪŋ]

and	finally	that	these	characteristics	are	transmitted	to	the	offspring	according
和	最后	那	这些	特征	是	传输	到	这	后代	根据

[tuː; tə] ['defɪnət] ,

to	definite	,
到	定	,

最后，这些特征会按照既定的规律遗传给后代。

['predɪkəbl] [ruːlz] , [ðen] ['mænz] [vjuːz] [ʌv; əv][hɪz; ɪz] [oʊn] ['neɪtʃər] , [hɪz; ɪz] [kən'sepʃnz] [ʌv; əv]['dʒʌstɪs] ,

predicable	rules	,	then	man's	views	of	his	own	nature	,	his	conceptions	of	justice	,
可预测的	规则	,	然后	男人的	浏览	的	他的	自己的	自然	,	他的	概念	的	正义	,

可预测的规则，然后是人类对自身本性的看法，以及人类对正义的理解，

[ɪn] [ʃɔːrt] [hɪz; ɪz] [hoʊl] ['aʊtlʊk] [ɑːn][ðə; ðɪ][wɜːrld] , [mʌst; məst][biː; bi] [prəˈfaʊndlɪ] [tʃeɪndʒd] .

in	short	his	whole	outlook	on	the	world	,	must	be	profoundly	changed	.
在	短的	他的	所有的	前景	在	这	世界	,	必须	是	深刻地	已更改	.

总之，他对世界的整个看法必须彻底改变。

[jet] [æz; əz][rɪ'gɑ:rdz][ðə; ði] [mɔ:r] ['tændʒəb(ə)l][ʌv; əv] [ði:z] ['fɪzɪk(ə)l] [ænd; ənd]['ment(ə)l] [ˌkærɪktə'rɪstɪks]

Yet	as	regards	the	more	tangible	of	these	physical	and	mental	characteristics
然而	作为	问候	这	更多的	有形	的	这些	身体的	和	精神的	特征

[ðer; ðər][kæn; kən][bi:; bi]['lɪt(ə)l] [daʊt] [ðæt] [bɪ'fɔ:r] ['meni] ['jɪrz] [hæv; həv] [pæst] [ðə; ði] [lɔ:z] [ʌv; əv]

there	can	be	little	doubt	that	before	many	years	have	passed	the	laws	of
那里	能	是	小的	怀疑	那	前	许多	年	有	通过了	这	法律	的

[ðer; ðər] [trænz'mɪʃ(ə)n] [wɪl] [bi:; bi] [ɪk'spresəbl] [ɪn]['sɪmp(ə)l] ['fɔ:rmjəli:] .

their	transmission	will	be	expressible	in	simple	formulae	.
他们的	传播	将要	是	可表达的	在	简单的	公式	.

然而，就这些生理和心理特征中更具体的方面而言，毫无疑问，不出几年，它们的遗传规律将可以用简单的公式来表达。

[ðə; ði] ['blʌndərɪŋ] ['kru:əlti][wi:; wi][kɔ:l]['krɪmɪn(ə)l]['dʒʌstɪs] [wɪl] [stænd] [fɔ:rθ] [dɪ'vestid] [ʌv; əv]['nætʃ(ə)rəl]

The	blundering	cruelty	we	call	criminal	justice	will	stand	forth	divested	of	natural
这	笨拙	残酷	我们	称呼	刑事	正义	将要	站立	前进	剥离	的	自然的

我们称之为刑事司法的这种拙劣而残酷的制度，一旦失去自然法则，就会显露出来。

[[ˌpi: 'dʒi:] -]

[	Pg	34	]
[	页	-	]

[第34页]

['sæŋkʃ(ə)n] , [ə; eɪ]['relɪk][ʌv; əv][ðə; ði] [fə'roʊʃəs] [in'venʃənz] [ʌv; əv][ðə; ði]['sævɪdʒ] .

sanction	,	a	relic	of	the	ferocious	inventions	of	the	savage	.
制裁	,	一个	遗迹	的	这	凶猛	发明	的	这	野蛮的	.

制裁，是野蛮人残暴发明的遗物。

[wel] [meɪ] [sʌtʃ] ['dʒʌstɪs][bi:; bi] [pɔ:'treid] [æz; əz][blaɪnd] .

Well	may	such	justice	be	portrayed	as	blind	.
出色地	可能	这样的	正义	是	描绘	作为	瞎的	.

这种正义或许会被描绘成盲目的。

[hu:] [ʃæl; ʃəl] [seɪ] ['weðər] [ˌaɪ 'ti:][ɪz][kraɪm][ɔ:r] ['pʌnɪʃmənt] [wɪtʃ] [hæz; həz] [rɔ:t] [ðə; ði] ['greɪtər]

Who	shall	say	whether	it	is	crime	or	punishment	which	has	wrought	the	greater
WHO	将	说	无论	它	是	犯罪	或者	惩罚	哪个	有	锻	这	更大的

['sʌfərɪŋ] [ɪn][ðə; ði][wɜ:rld] ?

suffering	in	the	world	?
痛苦	在	这	世界	?

谁能说，究竟是犯罪还是惩罚给世界带来了更大的苦难?

[wi:; wi] [meɪ] [lɪv; laɪv][tu:; tə] [noʊ] [ðæt] [tu:; tə][ðə; ði] [ki:n] [sə'tɪrɪkl] ['vɪʒ(ə)n][ʌv; əv][sæm] ['bʌtlər] [ɑ:n]

We	may	live	to	know	that	to	the	keen	satirical	vision	of	Sam	Butler	on
我们	可能	居住	到	知道	那	到	这	敏锐的	讽刺	想象	的	山姆	巴特勒	在

[ðə; ði] ['plez(ə)nt] ['maʊntnz] [ʌv; əv] ['ɛrˌwɒn] [ðer; ðər][wʌz; wəz] [rɪ'vi:ld] [ə; eɪ] [ˌdɪspen'seɪʃn] ,

the	pleasant	mountains	of	Erewhon	there	was	revealed	a	dispensation	,
这	令人愉快的	山脉	的	埃雷洪	那里	曾是	揭晓	一个	豁免	,

我们或许有幸得知，在埃瑞璜宜人的山峦间，萨姆·巴特勒敏锐的讽刺眼光揭示了一种启示。

[nɑ:t]['kɪndər]['oʊnli] , [bʌt; bət]['waɪzər][ðæn; ðən][ðə; ði] [tə'rɪfɪk] [koʊd] [wɪtʃ] ['moʊzəs] [dɪ'lɪvərd] [frʌm; frəm]

not	kinder	only	,	but	wiser	than	the	terrific	code	which	Moses	delivered	from
不是	幼儿园	仅有的	,	但	更明智	比	这	了不起	代码	哪个	摩西	发表	从

[ðə; ði] [fleɪmz] [ʌv; əv]['saɪnɪˌaɪ] .

the	flames	of	Sinai	.
这	火焰	的	西奈山	.

不仅比摩西在西奈山的烈焰中传达的那部可怕的律法更仁慈，而且更智慧。

[ɪf] [ðer; ðər][ɑ:r; ər] [sə'saiətiz] [wɪtʃ] [rɪ'fju:z] [tu:; tə] [ə'plai] [ðə; ði] [nu:] ['nɑ:lɪdʒ] ,

If	there	are	societies	which	refuse	to	apply	the	new	knowledge	,
如果	那里	是	社会	哪个	拒绝	到	申请	这	新的	知识	,

如果有些社会拒绝应用新知识，

[ðə; ði] [fɔ:lt] [wɪl] [nɑ:t][laɪ][wɪð; wɪθ][dʒə'netɪks] .

the	fault	will	not	lie	with	Genetics	.
这	过错	将要	不是	说谎	和	遗传学	.

问题不在于基因。

[aɪ] [θɪŋk] [ˌaɪ 'ti:] [ni:dz] [bʌt; bət]['lɪt(ə)l][ˌɑ:bzər'veɪʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði] [njuər] [ˌsɪvələ'zeɪʃ(ə)n][tu:; tə] [fɔ:r'si:]

I	think	it	needs	but	little	observation	of	the	newer	civilisations	to	foresee
我	思考	它	需求	但	小的	观察	的	这	较新的	文明	到	预见

[ðæt] [ðeɪ] [wɪl] [ə'plai] ['evri] [skræp][ʌv; əv][ˌsaɪən'tɪfɪk] ['nɑ:lɪdʒ] [wɪtʃ] [kæn; kən][help][ðem; ðəm] ,

that	they	will	apply	every	scrap	of	scientific	knowledge	which	can	help	them	,
那	他们	将要	申请	每一个	废料	的	科学	知识	哪个	能	帮助	他们	,

我认为，只要稍加观察新兴文明，就能预见到它们会运用一切有助于自身发展的科学知识。

[ɔ:r] [si:mz] [tu:; tə][help][ðem; ðəm][ɪn][ðə; ði] ['strʌg(ə)l] ,

or	seems	to	help	them	in	the	struggle	,
或者	似乎	到	帮助	他们	在	这	斗争	,

或者似乎有助于他们应对困境，

[ænd; ənd][aɪ][ˌeɪ 'em] [gʊd] [ɪ'nʌf] [si'lekʃənist] [tu:; tə] [noʊ] [ðæt][ɪn][ðæt] [deɪ][ðə; ði] [feɪt] [ʌv; əv][ðə; ði]

and	I	am	good	enough	Selectionist	to	know	that	in	that	day	the	fate	of	the
和	我	是	好的	足够的	选择者	到	知道	那	在	那	天	这	命运	的	这

[rɪ'kælsɪtrənt] [kə'mjʊnəti] [ɪz] [si:ld] .

recalcitrant	communities	is	sealed	.
顽固的	社区	是	密封	.

而我作为一名合格的选择论者，也足够了解，在那一天，那些顽固不化的群体的命运就已经注定了。

[ðə; ði] [θrɪl] [ʌv; əv] [dɪ'skʌvəri] [ɪz][nɑ:t] [dʌld]

The	thrill	of	discovery	is	not	dulled
这	刺激	的	发现	是	不是	迟钝

发现的乐趣丝毫未减

[[ˌpi: 'dʒi:] -]

[	Pg	35	]
[	页	-	]

[第35页]

[baɪ][ə; eɪ][sə'spɪʃ(ə)n] [ðæt] [ðə; ði] [dɪ'skʌvəri] [kæn; kən][bi:; bi] [ə'plaɪd] .

by	a	suspicion	that	the	discovery	can	be	applied	.
经过	一个	怀疑	那	这	发现	能	是	应用	.

怀疑这一发现可以得到应用。

[noʊ][hɑ:rm][ɪz] [dʌn] [tu:; tə][ðə; ði][ɪn'vestɪgeɪtər] [ɪf] [hi:; hi][kæn; kən] [rɪ'zɪst] [ðə; ði][temp'teɪʃ(ə)n][tu:; tə]

No	harm	is	done	to	the	investigator	if	he	can	resist	the	temptation	to
不	伤害	是	完毕	到	这	研究者	如果	他	能	抵抗	这	诱惑	到

['di:vieɪt] [frʌm; frəm][hɪz; ɪz][eɪm] .

deviate	from	his	aim	.
偏离	从	他的	目的	.

如果调查人员能够抵制偏离目标的诱惑，就不会对自身造成伤害。

[wɪð; wɪθ]['rɛrəst] [ik'sepʃənz] [ðə; ði] [dis'kʌvəriz] [wɪtʃ] [hæv; həv] [fɔ:rmd] [ðə; ði]['beɪsɪs][ʌv; əv] ['fɪzɪk(ə)l]

With	rarest	exceptions	the	discoveries	which	have	formed	the	basis	of	physical
和	最稀有	例外情况	这	发现	哪个	有	形成	这	基础	的	身体的

['prɑ:gres] [hæv; həv] [bɪn] [meɪd] [wɪ'ðaʊt] ['eni] [θɔ:t] [bʌt; bət][fɔ:r; fər][ðə; ði][ˌgrætɪfɪ'keɪʃ(ə)n][ʌv; əv]

progress	have	been	made	without	any	thought	but	for	the	gratification	of
进步	有	到过	制成	没有	任何	想法	但	为了	这	满足感	的

[ˌkjʊri'ɑ:səti] .

curiosity	.
好奇心	.

除了极少数例外，构成物理学进步基础的发现都是在满足好奇心的纯粹出于好奇心而做出的。

[ʌv; əv] [ðɪs] [ðer; ðər][kæn; kən][biː; bi] [fjuː] [ɪg'zæmpəlz] [mɔːr] [kən'spɪkjuəs] [ðæn; ðən] [ðæt] [wɪtʃ]
Of **this** **there** **can** **be** **few** **examples** **more** **conspicuous** **than** **that** **which**
的 这 那里 能 是 很少 示例 更多的 显眼的 比 那 哪个
['mɛndəlz] [wɜːrk]['prez(ə)nts] .
Mendel's **work** **presents** **.**
孟德尔的 工作 礼物 .

在这方面，很少有比孟德尔的研究更显著的例子了。

[ʌn'trʌbld] [baɪ] ['eni] [ɪtʃ] [tuː; tə] [meɪk] [pə'tetoz] ['lɑːrdʒər][ɔːr] [bred] ['tʃiːpər] ,
Untroubled **by** **any** **itch** **to** **make** **potatoes** **larger** **or** **bread** **cheaper** **,**
平静无波 经过 任何 痒 到 制作 土豆 更大的 或者 面包 更便宜 ,

他们丝毫不受将土豆做得更大或将面包做得更便宜的诱惑，

[hiː; hi] [set] [hɪm'self] [ɪn] [ðə; ði]['kwaɪət][ʌv; əv][ə; eɪ] ['klɔɪstər] ['gɑːrdn] [tuː; tə][faɪnd] [aʊt] [ðə; ði] [lɔːz] [ʌv; əv]
he **set** **himself** **in** **the** **quiet** **of** **a** **cloister** **garden** **to** **find** **out** **the** **laws** **of**
他 放 他自己 在 这 安静的 的 一个 修道院 花园 到 寻找 出去 这 法律 的
[haɪ'brɪdəti] ,
hybridity **,**
杂交 ,

他独自一人来到修道院花园的静谧之处，试图探寻杂交的规律。

[ænd; ənd][soʊ] [strʌk] [ə; eɪ][maɪn][ʌv; əv] [truːθ] , [ˌɪnɪg'zɔːstəb(ə)l] [ɪn]['briljəns,-jənsi][ænd; ənd]['prɑːfɪt] .
and **so** **struck** **a** **mine** **of** **truth** **,** **inexhaustible** **in** **brilliancy** **and** **profit** **.**
和 所以 击 一个 矿 的 真相 , 取之不尽的 在 才华横溢 和 利润 .

于是，他们发现了一座真理的宝库，其中蕴藏着无穷无尽的智慧和利润。

[aɪ] [wɪl] [naʊ] [sə'dʒest] [tuː; tə][juː; jʊ] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː][ɪz][baɪ][noʊ] [miːnz] [ʌn'laɪkli] [ðæt] ['iːv(ə)n][ɪn][æn; ən]
I **will** **now** **suggest** **to** **you** **that** **it** **is** **by** **no** **means** **unlikely** **that** **even** **in** **an**
我 将要 现在 建议 到 你 那 它 是 经过 不 方法 不太可能 那 甚至 在 一个
['ɪnkwəri; ɪn'kwaɪəri][soʊ] [rɪ'moʊt] [æz; əz] [ðæt] [wɪtʃ] [aɪ][dʒʌst] [dɪ'skraɪbd] [ɪn][ðə; ði] [keɪs] [ʌv; əv][ðə; ði]
inquiry **so** **remote** **as** **that** **which** **I** **just** **described** **in** **the** **case** **of** **the**
询问 所以 偏僻的 作为 那 哪个 我 只是 描述 在 这 案件 的 这
[swiːt] [piː] ,
Sweet **Pea** **,**
甜的 豌豆 ,

现在我要指出，即使是像我刚才描述的香豌豆案例那样看似遥远的调查，也绝非不可能出现这种情况。

[wiː; wi] [meɪ] [hæv; həv][ðə; ði] [kluː] [tuː; tə][ə; eɪ] ['mɪstəri] [wɪtʃ] [kən'sɜːrnz][ˌjuː 'es][ɔːl][ɪn][ðə; ði]['kloʊsɪst]
we **may** **have** **the** **clue** **to** **a** **mystery** **which** **concerns** **us** **all** **in** **the** **closest**
我们 可能 有 这 线索 到 一个 神秘 哪个 担忧 我们 全部 在 这 最接近
['pɑːsəb(ə)l] [wei] .
possible **way** **.**
可能的 方式 .

我们或许掌握了某个谜团的线索，而这个谜团与我们每个人都息息相关。

[aɪ] [miːn] [ðə; ði]['prɑːbləm][ʌv; əv][ðə; ði][ˌfɪziə'lɑːdʒɪk(ə)l] ['neɪtʃər] [ʌv; əv][seks] .
I **mean** **the** **problem** **of** **the** **physiological** **nature** **of** **Sex** **.**
我 意思是 这 问题 的 这 生理 自然 的 性别 .

我指的是性行为的生理本质问题。

[ɪn] ['spiːkɪŋ]
In **speaking**
在 请讲

说话

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[**Pg** **36** **]**
[页 -]

[ʌv; əv][ðə; ði][ɪnˌtɜːrprəˈteɪʃ(ə)n][ʌv; əv]['sekʃuəl] ['dɪfrəns] [səˈdʒestɪd] [baɪ]['aʊər; ɑːr][ɪkˌsperɪ'ment(ə)l][wɜːrk]

of	the	interpretation	of	sexual	difference	suggested	by	our	experimental	work
的	这	解释	的	性	不同之处	建议	经过	我们的	实验	工作

[æz; əz][ʌv; əv][sʌm; səm]['præktɪk(ə)l]['moʊmənt] ,

as	of	some	practical	moment	,
作为	的	一些	实际的	片刻	,

我们的实验工作所提出的对性别差异的解释具有一定的实际意义。

[aɪ][duː][nɑːt][ɪm'plaɪ] [ðæt] [æz; əz][ɪn][ðə; ði] ['ʌðər] ['instənsiz] [aɪ][hæv; həv]['gɪv(ə)n] ,

I	do	not	imply	that	as	in	the	other	instances	I	have	given	,
我	做	不是	意味着	那	作为	在	这	其他	实例	我	有	给定	,

我并非暗示像我之前举的其他例子那样，

[ðə; ði] ['nɑːlɪdʒ] [ɪz] ['laɪkli] [tuː; tə][biː; bi][ʌv; əv] [ɪ'miːdiət] [juːz][tuː; tə]['aʊər; ɑːr] ['spiːʃiːz] ;

the	knowledge	is	likely	to	be	of	immediate	use	to	our	species	;
这	知识	是	可能	到	是	的	即时	使用	到	我们的	物种	;

这些知识很可能对我们人类有直接的用途；

[bʌt; bət]['oʊnli] [ðæt] [ɪf] [truː] [ˌaɪ 'tiː] [meɪks] [ə; eɪ][ˌkɑːntrɪ'bjuːʃ(ə)n][tuː; tə][ðə; ði] [stɑːk] [ʌv; əv]['hjuːmən]

but	only	that	if	true	it	makes	a	contribution	to	the	stock	of	human
但	仅有的	那	如果	真的	它	制作	一个	贡献	到	这	库存	的	人类

[aɪ'diːəz] [wɪtʃ] [noʊ][wʌn][kæn; kən][rɪ'gɑːrd][æz; əz] [ˌɪnsɪg'nɪfɪkənt] .

ideas	which	no	one	can	regard	as	insignificant	.
想法	哪个	不	一	能	看待	作为	微不足道	.

但即便如此，如果属实，它也为人类思想宝库做出了不可忽视的贡献。

[ɪn][ðə; ði] [laɪt] [ʌv; əv][men'diːliən] ['nɑːlɪdʒ] ,

In	the	light	of	Mendelian	knowledge	,
在	这	光	的	孟德尔遗传学	知识	,

根据孟德尔遗传学知识，

[wen] [ə; eɪ]['fæməli][kən'sɪsts][ʌv; əv] [mɔːr] [ðæn; ðən][wʌn] [taɪp] [ðə; ði][fækt] [miːnz] [ðæt][ðə; ði][dʒɜːrm] -

when	a	family	consists	of	more	than	one	type	the	fact	means	that	the	germ	-
什么时候	一个	家庭	由	的	更多的	比	一	类型	这	事实	方法	那	这	细菌	-

['sɛlz] [ʌv; əv][wʌn][ɔːr] ['ʌðər] ['perənt][mʌst; məst]['sɜːrt(ə)nli][biː; bi][ʌv; əv] [mɔːr] [ðæn; ðən][wʌn][kaɪnd] .

cells	of	one	or	other	parent	must	certainly	be	of	more	than	one	kind	.
细胞	的	一	或者	其他	父母	必须	当然	是	的	更多的	比	一	种类	.

当一个家庭由不止一种类型组成时，这意味着父母一方或双方的生殖细胞肯定不止一种类型。

[ɪn][ðə; ði] [keɪs] [ʌv; əv][seks][ðə; ði] ['membər] [ʌv; əv][ðə; ði]['fæməli][ɑːr; ər] [ðʌs] [ʌv; əv] [tuː] [kaɪndz] ,

In	the	case	of	sex	the	members	of	the	family	are	thus	of	two	kinds	,
在	这	案件	的	性别	这	成员	的	这	家庭	是	因此	的	二	种类	,

就性而言，家庭成员因此分为两类，

[ænd; ənd][ðə; ði] [prɪ'zʌmpʃ(ə)n] [ɪz] [ˌoʊvər'welmɪŋ] [ðæt] [ðɪs] [dɪ'stɪŋkʃn] [ɪz] [duː] [tuː; tə][ə; eɪ] ['dɪfrəns]

and	the	presumption	is	overwhelming	that	this	distinction	is	due	to	a	difference
和	这	假定	是	压倒	那	这	区别	是	到期的	到	一个	不同之处

[ə'mʌŋ] [ðə; ði][dʒɜːrm] - ['sɛlz] .

among	the	germ	-	cells	.
之中	这	细菌	-	细胞	.

人们普遍认为，这种区别是由于生殖细胞之间的差异造成的。

[nekst] , [sɪns] [fɔːr; fər][ɔːl]['præktɪk(ə)l]['pɝːpəsəz, 'pɝːpəsɪz][ðə; ði] ['nʌmbərz] [ʌv; əv][ðə; ði] [tuː] ['sɛksəz, 'sɛksɪz]

Next	,	since	for	all	practical	purposes	the	numbers	of	the	two	sexes
下一个	,	自从	为了	全部	实际的	目的	这	数字	的	这	二	性别

[prə'duːst] [ɑːr; ər] [ə'prɑːksɪmətli] ['iːkwəl] ,

produced	are	approximately	equal	,
生产	是	大约	平等的	,

其次，由于实际上两性人口的数量大致相等，

[seks] [ɪg'zɪbɪts] [ðə; ðɪ]['speʃ(ə)l] [keɪs] [ɪn] [wɪtʃ] [ə; eɪ]['fæməli] [kən'sɪsts] [ʌv; əv] [tu:] [taɪps] [ˌreprɪ'zentɪd] [ɪn]
sex exhibits the special case in which a family consists of two types represented in
性别 展品 这 特别的 案件 在 哪个 一个 家庭 由 的 二 类型 代表 在
['i:kwəl] ['nʌmbərz] ,
equal numbers ,
平等的 数字 ,

性别体现了一种特殊情况，即一个家庭由两种数量相等的类型组成。

[hæf] ['bi:ɪŋ]
half being
一半 存在

一半是

[[ˌpi: 'dʒi:] -]
[Pg 37]
[页 -]

[第37页]

[meɪl] , [hæf] ['fi:meɪl] .
male , half female .
男性 , 一半 女性 .

男，半女。

[bʌt; bət][aɪ] [kɔ:ld] [jʊr; jər] [ə'tenʃ(ə)n] [tu:; tə][ðə; ðɪ][fækt] [ðæt] [i'kwɑ:ləti] [ʌv; əv] [taɪps] [rɪ'zʌlts] [wen] [wʌn]
But I called your attention to the fact that equality of types results when one
但 我 称为 你的 注意力 到 这 事实 那 平等 的 类型 结果 什么时候 一
['perənt] [wʌz; wəz] [krɔ:s] - [bred] [ɪn][ðə; ðɪ] ['kærəktər] [kən'sɜ:rnd] ,
parent was cross - bred in the character concerned ,
父母 曾是 叉 - 繁殖 在 这 特点 担心的 ,

但我提醒你注意，当父母一方在相关性状上进行杂交时，就会出现类型上的平等。

['hævɪŋ] [rɪ'si:vd] [wʌn][doʊs]['oʊnli][ʌv; əv][ðə; ðɪ]['fæktər][ɑ:n] [wɪtʃ] [ˌaɪ 'ti:] [dɪ'pendz] .
having received one dose only of the factor on which it depends .
拥有 已收到 一 剂量 仅有的 的 这 因素 在 哪个 它 取决于 .

仅接受过一次所依赖因子的注射。

[soʊ][wi:; wi] [meɪ] [fi:l] ['ferli] [ʃʊr] [ðæt] [ðə; ðɪ] [dɪ'stɪŋkʃn] [bɪ'twi:n] [ðə; ðɪ]['sɛksəz, 'sɛksɪz] [dɪ'pendz] [ɑ:n]
So we may feel fairly sure that the distinction between the sexes depends on
所以 我们 可能 感觉 相当 当然 那 这 区别 之间 这 性别 取决于 在
[ðə; ðɪ] ['prez(ə)ns] [ɪn][wʌn][ɔ:r] ['ʌðər] [ʌv; əv][ðem; ðəm][ʌv; əv][æn; ən] [ʌn'perd] ['fæktər] .
the presence in one or other of them of an unpaired factor .
这 在场 在 一 或者 其他 的 他们 的 一个 未配对 因素 .

因此，我们可以相当肯定，两性之间的区别取决于其中一方是否存在未配对的因素。

[ðɪs] [kən'klu:ʒ(ə)n] [ə'pɪrz] [tu:; tə][ˌem 'i:][tu:; tə] ['fɑ:loʊ] [soʊ] [ɪ'mi:diətli] [ɑ:n][ɔ:l] [ðæt] [wi:; wi][hæv; həv]
This conclusion appears to me to follow so immediately on all that we have
这 结论 出现 到 我 到 跟随 所以 立即地 在 全部 那 我们 有
[lɜ:rnt] [ʌv; əv][dʒə'netɪk] [ˌfɪzi'ɑ:lədʒi] [ðæt] [wɪð; wɪθ] ['evri] ['kɑ:nfɪdəns] [wi:; wi] [meɪ] [ək'sept] [ˌaɪ 'ti:][æz; əz]
learnt of genetic physiology that with every confidence we may accept it as
学会了 的 基因 生理 那 和 每一个 信心 我们 可能 接受 它 作为
[ˌreprɪ'zentɪŋ] [ðə; ðɪ]['æktʃuəl][fækt] .
representing the actual fact .
代表 这 实际的 事实 .

在我看来，这一结论与我们所了解的遗传生理学知识如此吻合，以至于我们可以完全有信心接受它代表了事实。

[ðə; ðɪ] ['kwestʃən] [wɪtʃ] [ʌv; əv][ðə; ðɪ] [tu:] ['sɛksəz, 'sɛksɪz] [kən'teɪnz] [ðə; ðɪ] [ʌn'perd] ['fæktər][ɪz] [les] ['i:zi]
The question which of the two sexes contains the unpaired factor is less easy
这 问题 哪个 的 这 二 性别 包含 这 未配对 因素 是 较少的 简单的
[tu:; tə] ['ænsər] ,
to answer ,
到 回答 ,

哪个性别包含未配对因子这个问题不太容易回答。

[bʌt; bət][ðer; ðər][ɑːr; ər] ['sevrəl] [kən'vəːdʒiŋ] [laɪnz][ʌv; əv] ['evɪdəns] [wɪtʃ] [pɔɪnt] [tuː; tə][ðə; ði]

but	there	are	several	converging	lines	of	evidence	which	point	to	the
但	那里	是	一些	收敛	线条	的	证据	哪个	观点	到	这

[dɪ'dʌkʃ(ə)n] [ðæt] [ɪn] ['vəːtibreits] [æt; ət] [liːst] ,

deduction	that	in	Vertebrates	at	least	,
扣除	那	在	脊椎动物	在	至少	,

但有几条相互印证的证据表明，至少在脊椎动物中，

[ænd; ənd][ɪn][sʌm; səm] ['ʌðər] [taɪps] , [ˌaɪ 'tiː][ɪz][ðə; ði] ['fiːmeɪl] ,

and	in	some	other	types	,	it	is	the	female	,
和	在	一些	其他	类型	,	它	是	这	女性	,

而在其他一些类型中，则是雌性。

[ænd; ənd][aɪ] [fiːl] ['lɪt(ə)l] [daʊt] [ðæt] [wiː; wi][ʃæl; ʃəl] [sək'siːd] [ɪn]['pruːviŋ] [ðæt] [ɪn][ðem; ðəm] ['fiːmeɪlnəs]

and	I	feel	little	doubt	that	we	shall	succeed	in	proving	that	in	them	femaleness
和	我	感觉	小的	怀疑	那	我们	将	成功	在	证明	那	在	他们	女性特质

[ɪz][ə; eɪ] ['defɪnət] [men'diːliən]['fæktər]

is	a	definite	Mendelian	factor
是	一个	定	孟德尔遗传学	因素

我毫不怀疑我们能够成功证明，在她们身上，女性特征是一个确定的孟德尔遗传因素。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	38	]
[	页	-	]

[第38页]

['æbsənt][frʌm; frəm][ðə; ði] [meɪl] [ænd; ənd] ['fɑːloʊɪŋ] [ðə; ði]['ɔːrd(ə)neri][men'diːliən] [ruːlz] .

absent	from	the	male	and	following	the	ordinary	Mendelian	rules	.
缺席的	从	这	男性	和	下列的	这	普通的	孟德尔遗传学	规则	.

雄性中不存在，并且遵循普通的孟德尔遗传规律。

[bɪ'fɔːr] ['ʃoʊɪŋ] [juː; jʊ] [haʊ] [ðə; ði] [swiːt] [piː] [fə'nɑːmɪnən] [eɪdz][ɪn] [ðɪs] ['ɪnkwəri; ɪn'kwaɪəri][aɪ]

Before	showing	you	how	the	Sweet	Pea	phenomenon	aids	in	this	inquiry	I
前	显示	你	如何	这	甜的	豌豆	现象	艾滋病	在	这	询问	我

[mʌst; məst] [tel] [juː; jʊ][ʌv; əv][sʌm; səm] ['ʌðər] [ɪkˌsperɪ'ment(ə)l] [rɪ'zʌlts] .

must	tell	you	of	some	other	experimental	results	.
必须	告诉	你	的	一些	其他	实验	结果	.

在向您展示甜豌豆现象如何帮助进行这项研究之前，我必须告诉您一些其他的实验结果。

[ðə; ði][fɜːrst][kən'sɜːrnz][ðə; ði] ['kɑːmən] ['kɜːrənt] [mɔːθ] , [ə'bræksəs] - .

The	first	concerns	the	common	currant	moth	,	Abraxas	grossulariata	.
这	第一的	担忧	这	常见的	黑醋栗	蛾	,	阿布拉克萨斯	-	.

首先是常见的醋栗蛾，学名 Abraxas grossulariata。

[ˌaɪ 'tiː][hæz; həz][ə; eɪ] ['defɪnət] [peɪl] [və'raɪəti] [kɔːld] - .

It	has	a	definite	pale	variety	called	lacticolor	.
它	有	一个	定	苍白	种类	称为	-	.

它有一个明显的浅色变种，称为乳白色变种。

[wɪð; wɪθ] [ðiːz] [tuː] [fɔːrmz] ['dɔŋkəstə] [hæz; həz] [meɪd] [ə; eɪ][rɪ'mɑːrkəb(ə)l] ['sɪriːz] [ʌv; əv]

With	these	two	forms	Doncaster	has	made	a	remarkable	series	of
和	这些	二	表格	唐卡斯特	有	制成	一个	卓越	系列	的

[ɪk'sperɪmənts; ɪk'sperɪments; ɪk'sperəmənts; ɪk'sperəments] .

experiments	.
实验	.

唐卡斯特利用这两种形式进行了一系列引人注目的实验。

[wen] [hiː; hi][bɪ'gæn] , - [wʌz; wəz]['oʊnli] [noʊn] [æz; əz][ə; eɪ] ['fiːmeɪl] [fɔːrm] .

When	he	began	,	lacticolor	was	only	known	as	a	female	form	.
什么时候	他	开始	,	-	曾是	仅有的	已知	作为	一个	女性	形式	.

在他开始研究的时候，乳白色只被认为是一种雌性植物。

[ðɪs] [wʌz; wəz] [krɔːst] [wɪð; wɪθ][ðə; ði] - [meɪl] [ænd; ənd] [geɪv] - ['oʊnli] ,
This **was** **crossed** **with** **the** **grossulariata** **male** **and** **gave** **grossulariata** **only** **,**
这 曾是 交叉 和 这 - 男性 和 给予 - 仅有的 ,

将此品种与 grossulariata 雄性杂交，结果只产生了 grossulariata 品种。

['ʃoʊɪŋ] [ðæt] [ðə; ði] [meɪl] [wʌz; wəz] [pjʊr] [tuː; tə] [taɪp] .
showing **that** **the** **male** **was** **pure** **to** **type** **.**
显示 那 这 男性 曾是 纯的 到 类型 .

这表明该雄性个体血统纯正。

[ðə; ði]['haibridz][bred] [tə'geðər] [geɪv] - ['meɪlz] [ænd; ənd] ['fiːmeɪl] [ænd; ənd] -
The **hybrids** **bred** **together** **gave** **grossulariata** **males** **and** **females** **and** **lacticolor**
这 杂交种 繁殖 一起 给予 - 男性 和 女性 和 -
['fiːmeɪl] ['oʊnli] .
females **only** **.**
女性 仅有的 .

杂交后代中既有 grossulariata 雄性也有雌性，而只有 lacticolor 雌性。

[bʌt; bət][ðə; ði]['haɪbrɪd] ['meɪlz] [bred][tuː; tə] - ['fiːmeɪl] [prə'duːst] [ɔːl] [fɔːr] [ˌkɑːmbə'neɪʃənz] ,
But **the** **hybrid** **males** **bred** **to** **lacticolor** **females** **produced** **all** **four** **combinations** **,**
- 全部 四 组合 ,
- ['meɪlz] [ænd; ənd] ['fiːmeɪl] ,
grossulariata **males** **and** **females** **,**
- 男性 和 女性 ,

但是，杂交雄性与乳白色雌性交配产生了所有四种组合，包括grossulariata雄性和雌性。

[ænd; ənd] - ['meɪlz] [ænd; ənd] ['fiːmeɪl] .
and **lacticolor** **males** **and** **females** **.**
和 - 男性 和 女性 .

以及乳白色雄性和雌性。

[wen] [ðə; ði] - ['meɪlz] [wɜːr; wər][bred][tuː; tə] - ['fiːmeɪl] , ['weðər] ['haɪbrɪd] , [ɔːr]
When **the** **lacticolor** **males** **were** **bred** **to** **grossulariata** **females** **,** **whether** **hybrid** **,** **or**
什么时候 这 - 男性 是 繁殖 到 - 女性 , 无论 杂交种 , 或者
[waɪld]
wild
荒野

当乳白色雄性与大斑雌性交配时，无论是杂交种还是野生种。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[**Pg** **39** **]**
[页 -]

[第39页]

[frʌm; frəm][ə; eɪ]['dɪstrɪkt] [wer] - [dʌz] [nɑːt][ɪg'zɪst] ,
from **a** **district** **where** **lacticolor** **does** **not** **exist** **,**
从 一个 区 在哪里 - 做 不是 存在 ,

来自一个没有乳白色色素的地区

[ðə; ði] [rɪ'zʌlt] [wʌz; wəz] [ðæt] [ɔːl][ðə; ði] ['meɪlz] [wɜːr; wər] - [ænd; ənd][ɔːl][ðə; ði] ['fiːmeɪl]
the **result** **was** **that** **all** **the** **males** **were** **grossulariata** **and** **all** **the** **females**
这 结果 曾是 那 全部 这 男性 是 - 和 全部 这 女性
- !
lacticolor **!**
- !

结果是所有雄性均为 grossulariata，所有雌性均为 lacticolor！

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['dɪfɪkəlt] [tuː; tə]['fɑːloʊ][ðə; ði] [kɔːrs] [ʌv; əv] [sʌtʃ] [æn; ən][ɪk'sperɪmənt][ɑːn][wʌns] ['hɪrɪŋ]

It	is	difficult	to	follow	the	course	of	such	an	experiment	on	once	hearing
它	是	难的	到	跟随	这	课程	的	这样的	一个	实验	在	一次	听力

[ænd; ənd][ɔːl][aɪ][æsk][juː; jʊ][tuː; tə] [rɪ'membər] [ɪz][fɜːrst][ðæt][ðer; ðər][ɪz][ə; eɪ] ['sɪriːz] [ʌv; əv] ['meɪtɪŋ]

and	all	I	ask	you	to	remember	is	first	that	there	is	a	series	of	matings
和	全部	我	问	你	到	记住	是	第一的	那	那里	是	一个	系列	的	交配

['gɪvɪŋ] ['veri] ['kjʊriəs] [dɪstrɪb'juːʃnz] [ʌv; əv][ðə; ði] ['kærəktərz] [ʌv; əv] [taɪp] [ænd; ənd][və'raɪəti] [ə'mʌŋ]

giving	very	curious	distributions	of	the	characters	of	type	and	variety	among
给予	非常	好奇的	分布	的	这	人物	的	类型	和	种类	之中

[ðə; ði] [tuː] ['sɛksəz, 'sɛksɪz] .

the	two	sexes	.
这	二	性别	.

仅凭一次听闻很难了解此类实验的全过程，我只想请你们记住，首先，这是一系列交配，导致两性在类型和变异特征方面呈现出非常奇特的分布。

[ænd; ənd] [ðen] , [wʌt] [ɪz][pər'hæps][ðə; ði][moʊst]['sɪŋgjələr][fækt][ʌv; əv][ɔːl] ,

And	then	,	what	is	perhaps	the	most	singular	fact	of	all	,
和	然后	,	什么	是	也许	这	最多	单数	事实	的	全部	,

然后，或许最奇特的事实是：

[ðæt] [ðə; ði][waɪld]['tɪpɪk(ə)l] - ['fiːmeɪl] [kæn; kən] [wen] [krɔːst] [wɪð; wɪθ][ðə; ði] -

that	the	wild	typical	grossulariata	female	can	when	crossed	with	the	lacticolor
那	这	荒野	典型的	-	女性	能	什么时候	交叉	和	这	-

[meɪl] [prə'duːs] [ɔːl] ['fiːmeɪl] - .

male	produce	all	females	lacticolor	.
男性	生产	全部	女性	-	.

野生的典型 grossulariata 雌性与 lacticolor 雄性杂交，可以产生全部为 lacticolor 的雌性。

[ðɪs] [læst][fækt][kæn; kən] , [wiː; wi] [noʊ] , [miːn] ['oʊnli][wʌn] [θɪŋ] ,

This	last	fact	can	,	we	know	,	mean	only	one	thing	,
这	最后的	事实	能	,	我们	知道	,	意思是	仅有的	一	事物	,

我们知道，最后一个事实只能意味着一件事。

['neɪmli] [ðæt] [ðiːz] [waɪld] ['fiːmeɪl] [ɑːr; ər][ɪn] [ri'ælәti] ['haibridz][ʌv; əv] - ;

namely	that	these	wild	females	are	in	reality	hybrids	of	lacticolor	;
即	那	这些	荒野	女性	是	在	现实	杂交种	的	-	;

也就是说，这些野生雌性实际上是乳白蚁的杂交种；

[ðoʊ] [sɪns] [ðə; ði] ['meɪlz] [ɑːr; ər] [pjʊr] - ,

though	since	the	males	are	pure	grossulariata	,
尽管	自从	这	男性	是	纯的	-	,

虽然雄性个体是纯种的grossulariata，

[ðæt] [fækt] [wʊd] [ɪn][ðə; ði]['nætʃ(ə)rəl] [kɔːrs] [ʌv; əv] [θɪŋz] ['nevər][biː; bi] [rɪ'viːld] .

that	fact	would	in	the	natural	course	of	things	never	be	revealed	.
那	事实	会	在	这	自然的	课程	的	事物	绝不	是	揭晓	.

在自然发展过程中，这个事实永远不会被揭露。

[wen] [wiː; wi] [ɪn'kaʊntər] [sʌtʃ] [ə; eɪ] ['sɪriːz] [ʌv; əv] [fə'nɑːmɪnə] [æz; əz] [ðɪs] ,

When	we	encounter	such	a	series	of	phenomena	as	this	,
什么时候	我们	遇到	这样的	一个	系列	的	现象	作为	这	,

当我们遇到这样一系列现象时，

['aʊər; ɑːr] ['bɪznəs] [ɪz][tuː; tə][faɪnd][ə; eɪ] [miːnz] [ʌv; əv] [sim'bɔlikəl] [ɪk'spreʃ(ə)n] [wɪtʃ] [wɪl]

our	business	is	to	find	a	means	of	symbolical	expression	which	will
我们的	商业	是	到	寻找	一个	方法	的	象征性的	表达	哪个	将要

我们的任务是找到一种象征性的表达方式，这种方式将

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	40	]
[	页	-	]

[ˌreprɪ'zent] [ɔ:l][ðə; ði]['fæktərz] [ɪn'vɑ:lvd] , [ænd; ənd] [ʃoʊ] [haʊ] [i:tʃ] [bi'heivz] [ɪn] [dɪ'sent] .

represent	all	the	factors	involved	,	and	show	how	each	behaves	in	descent	.
代表	全部	这	因素	涉及	,	和	展示	如何	每个	行为	在	下降	.

代表所有相关因素，并展示每个因素在遗传过程中的表现。

[sʌtʃ] [ə; eɪ] ['sɪstəm] [ɔ:r] [ski:m] [wi:; wi][hæv; həv][æt; ət][leŋkθ; leŋθ] [dɪ'skʌvərd] ,

Such	a	system	or	scheme	we	have	at	length	discovered	,
这样的	一个	系统	或者	方案	我们	有	在	长度	发现	,

我们最终发现了这样一种系统或方案：

[ænd; ənd][aɪ][ɪn'klaɪn][tu:; tə] [θɪŋk] [ðæt] [ˌaɪ 'ti:][mʌst; məst][bi:; bi][ðə; ði] [tru:] [wʌn] .

and	I	incline	to	think	that	it	must	be	the	true	one	.
和	我	倾斜	到	思考	那	它	必须	是	这	真的	一	.

我倾向于认为这一定是真的。

[ɪf] [ju:; jʊ] ['stʌdi] [ðɪs] [keɪs] [ju:; jʊ] [wɪl] [faɪnd] [ðæt] [ðer; ðər][ɑ:r; ər][naɪn] [dɪ'stɪŋkt][kaɪndz][ʌv; əv] ['meɪtɪŋ]

If	you	study	this	case	you	will	find	that	there	are	nine	distinct	kinds	of	matings
如果	你	学习	这	案件	你	将要	寻找	那	那里	是	九	清楚的	种类	的	交配

[ðæt] [kæn; kən][bi:; bi] [meɪd] [bɪ'twi:n] [ðə; ði][və'raɪəti] ,

that	can	be	made	between	the	variety	,
那	能	是	制成	之间	这	种类	,

如果你研究这个案例，你会发现该品种之间可以进行九种不同的交配方式。

[ðə; ði] [taɪp] [ænd; ənd][ðə; ði]['haɪbrɪd] , [ænd; ənd][ðə; ði] [ski:m] [fɪts][ðə; ði] [hoʊl] [gru:p] [ʌv; əv] [rɪ'zʌlts] .

the	type	and	the	hybrid	,	and	the	scheme	fits	the	whole	group	of	results	.
这	类型	和	这	杂交种	,	和	这	方案	适合	这	所有的	团体	的	结果	.

该类型和混合型方案符合所有结果。

[ˌaɪ 'ti:][ɪz] [beɪst] [ɑ:n] [tu:] [ˌsʌpə'zɪʃənz] : [wʌn] .

It	is	based	on	two	suppositions	:	1	.
它	是	基于	在	二	假设	:	1	.

它基于两个假设：1.

©叶兴阳双语音标有声读物.本网站点所有英文书籍内容均来自公共领域资源。

经叶兴阳老师独家注音、翻译与重新排版，享有完整版权。未经授权禁止转载或商用。

遗传学的方法和范围——(The Methods and Scope of Genetics An)

[ðæt] [ðə; ði] ['fiːmeɪl] [ɪz] [krɔːs] - [bred] , [ɔːr][æz; əz][wiː; wi][kɔːl][ˌaɪ 'tiː] [ˌhetərə'zaɪgəs] [fɔːr; fər] ['fiːmeɪlnəs] -
That **the** **female** **is** **cross** **-** **bred** **,** **or** **as** **we** **call** **it** **heterozygous** **for** **femaleness** **-**
那 这 女性 是 叉 - 繁殖 , 或者 作为 我们 称呼 它 杂合子 为了 女性特质 -
['fæktər] ,
factor **,**
因素 ,

也就是说，这只雌性是杂交品种，或者我们称之为雌性性状杂合子。

[ðə; ði] [meɪl] ['biːɪŋ] [wɪ'ðaʊt] [ðæt] ['fæktər] .
the **male** **being** **without** **that** **factor** **.**
这 男性 存在 没有 那 因素 .

男性则不具备这种因素。

[ðə; ði] [egz] [ɑːr; ər] [ðʌs] [iːtʃ] ['destɪnd] [frʌm; frəm][ðə; ði][fɜːrst][tuː; tə] [bɪ'kʌm] ['iːðər] ['meɪlz] [ɔːr]
The **eggs** **are** **thus** **each** **destined** **from** **the** **first** **to** **become** **either** **males** **or**
这 鸡蛋 是 因此 每个 注定 从 这 第一的 到 变得 任何一个 男性 或者
['fiːmeɪl] ,
females **,**
女性 ,

因此，每个卵从一开始就注定会发育成雄性或雌性。

[bʌt; bət][æz; əz][rɪ'gɑːrdz][seks][ðə; ði][ˌspɜːrmətə'zoʊə][ɑːr; ər][ə'laɪk][ɪn] ['biːɪŋ] [nɑːn] - ['fiːmeɪl] . [ˌtuː'tuː] .
but **as** **regards** **sex** **the** **spermatozoa** **are** **alike** **in** **being** **non** **-** **female** **.** **2** **.**
但 作为 问候 性别 这 精子 是 同样 在 存在 非 - 女性 . 2 .

但就性别而言，精子是相同的，它们都不是雌性。2.

[ðæt] [ðer; ðər][ɪz][ə; eɪ] [rɪ'pʌlʃ(ə)n] [bɪ'twiːn] [ðə; ði] ['fiːmeɪlnəs] - ['fæktər][ænd; ənd][ðə; ði] -
That **there** **is** **a** **repulsion** **between** **the** **femaleness** **-** **factor** **and** **the** **grossulariata**
那 那里 是 一个 排斥 之间 这 女性特质 - 因素 和 这 -
['fæktər] .
factor **.**
因素 .

女性特质因素与大斑纹因素之间存在排斥作用。

[sʌtʃ] [ə; eɪ] [rɪ'pʌlʃ(ə)n] [bɪ'twiːn] [tuː] ['fæktərz][wiː; wi][ɑːr; ər]['dʒʌstɪfaɪd][ɪn] [rɪ'gɑːrdɪŋ] [æz; əz]['pɑːsəb(ə)l]
Such **a** **repulsion** **between** **two** **factors** **we** **are** **justified** **in** **regarding** **as** **possible**
这样的 一个 排斥 之间 二 因素 我们 是 合理的 在 关于 作为 可能的
[bɪ'kəz, bɪ'kɔːz]
because
因为

我们有理由认为，这两个因素之间可能存在这种排斥关系，因为

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[**Pg** **41** **]**
[页 -]

[第41页]

[wiː; wi][hæv; həv][hæd; həd] [pruːf] [ʌv; əv][ðə; ði] [ə'kɜːrəns] [ʌv; əv][ə; eɪ]['sɪmələr] [rɪ'pʌlʃ(ə)n] [ɪn][ðə; ði] [keɪs]
we **have** **had** **proof** **of** **the** **occurrence** **of** **a** **similar** **repulsion** **in** **the** **case**
我们 有 有 证明 的 这 发生 的 一个 相似的 排斥 在 这 案件
[ʌv; əv][ðə; ði] [tuː] ['fæktərz][ɪn][ðə; ði] [swiːt] [piː] .
of **the** **two** **factors** **in** **the** **Sweet** **Pea** **.**
的 这 二 因素 在 这 甜的 豌豆 .

我们已经证实，在甜豌豆中这两个因子也存在类似的排斥现象。

[ɪf] [ðə; ði] [keɪs] [ʌv; əv] [ðɪs] [mɔːθ] [stʊd] [əˈloʊn][ˌaɪ ˈtiː] [wʊd] [biː; bi] [ˈɪntrəstɪŋ] ,

If	the	case	of	this	moth	stood	alone	it	would	be	interesting	,
如果	这	案件	的	这	蛾	站立	独自的	它	会	是	有趣的	,

如果仅就这只蛾子而言，那倒也挺有意思的。

[bʌt; bət][ɪts] [ɪmˈpɔːrt(ə)ns] [ɪz] [ˈgreɪtli] [ɪnˈkriːst] [baɪ][ðə; ði][fækt] [ðæt] [wiː; wi] [noʊ] [tuː] [ˈkeɪsɪz][ɪn][bɜːrdz]

but	its	importance	is	greatly	increased	by	the	fact	that	we	know	two	cases	in	birds
但	它是	重要性	是	非常	增加	经过	这	事实	那	我们	知道	二	案例	在	鸟类

[wɪtʃ] [ɑːr; ər] [ˈkloʊsli] [ˈkɑːmpərəb(ə)l] .

which	are	closely	comparable	.
哪个	是	密切	可比	.

但由于我们知道鸟类中有两个非常相似的案例，因此它的重要性大大增加。

[ðə; ði][ˈsɪmpəlɚ, ˈsɪmplɚ] [keɪs] [tuː; tə] [wɪtʃ] [əˈloʊn][aɪ][ʃæl; ʃəl][rɪˈfɜːr][hæz; həz] [bɪn] [əbˈzɜːrvd] [ɪn][ðə; ði]

The	simpler	case	to	which	alone	I	shall	refer	has	been	observed	in	the
这	更简单	案件	到	哪个	独自的	我	将	参考	有	到过	观察到	在	这

[kəˈneri] .

Canary	.
金丝雀	.

我将只提及在金丝雀群岛观察到的这种较为简单的情况。

[laɪk] [ðə; ði] [ˈkɜːrənt] [mɔːθ] [ˌaɪ ˈtiː][hæz; həz][ə; eɪ][kaɪnd][ʌv; əv][ælˈbaɪnoʊ] , [kɔːld] [ˈsɪnəmən] ,

Like	the	Currant	moth	it	has	a	kind	of	albino	,	called	Cinnamon	,
喜欢	这	黑醋栗	蛾	它	有	一个	种类	的	白化病	,	称为	肉桂	,

它和醋栗蛾一样，也有一种白化品种，叫做肉桂色。

[ænd; ənd] [ˈmeɪlz] [ʌv; əv] [ðɪs] [vəˈraɪəti] [wen] [ˈmeɪtɪd][wɪð; wɪθ][ˈɔːrd(ə)neri][dɑːrk] [griːn] [hen][kəˈnɛəriz]

and	males	of	this	variety	when	mated	with	ordinary	dark	green	hen	canaries
和	男性	的	这	种类	什么时候	已交配	和	普通的	黑暗的	绿色的	母鸡	金丝雀

[prəˈduːs] [dɑːrk] [ˈmeɪlz] [ænd; ənd] [ˈsɪnəmən] [wɪtʃ] [ɑːr; ər] [ˈɔːlweɪz] [henz] ;

produce	dark	males	and	Cinnamons	which	are	always	hens	;
生产	黑暗的	男性	和	肉桂	哪个	是	总是	母鸡	;

这种品种的雄性金丝雀与普通的深绿色雌性金丝雀交配，会生出深色雄性金丝雀和肉桂色金丝雀，肉桂色金丝雀总是雌性；

[waɪl] [ðə; ði] [griːn] [meɪl] [ænd; ənd][ðə; ði] [ˈsɪnəmən] [hen] [prəˈduːs] [ˈnʌθɪŋ] [bʌt; bət] [griːnz] [ʌv; əv]

while	the	green	male	and	the	Cinnamon	hen	produce	nothing	but	greens	of
尽管	这	绿色的	男性	和	这	肉桂	母鸡	生产	没有什么	但	青菜	的

[bəuθ][ˈsɛksəz, ˈsɛksɪz] .

both	sexes	.
两个都	性别	.

而绿色雄鸡和肉桂色雌鸡只产下雌雄均为绿色的鸡。

[ðɪs] [keɪs] , [wɪtʃ] [hæz; həz] [bɪn] [ɪkˌsperɪˈmentəli] [ˈstʌdid] [baɪ] [mɪs] [ˈdɜːrəm] , [ˈɔfɚz] [ə; eɪ][ˈsɜːrt(ə)n] [ˌkɑːmplɪˈkeɪʃ(ə)n] ,

This	case	,	which	has	been	experimentally	studied	by	Miss	Durham	,	offers	a	certain	complication	,
这	案件	,	哪个	有	到过	实验	研究	经过	错过	达勒姆	,	优惠	一个	肯定	并发症	,

杜伦小姐对这个案例进行了实验研究，发现它具有一定的复杂性。

[bʌt; bət][ɪn][ɪts] [meɪn] [ˈaʊtˌlaɪnz] [ˌaɪ ˈtiː][ɪz][ɪgˈzæktli][laɪk] [ðæt] [ʌv; əv][ðə; ði] [mɔːθ] ,

but	in	its	main	outlines	it	is	exactly	like	that	of	the	moth	,
但	在	它是	主要的	概述	它	是	确切地	喜欢	那	的	这	蛾	,

但它的主要轮廓与飞蛾的轮廓完全相同。

[ænd; ənd][ðə; ði] [seɪm] [ɪnˌtɜːrprəˈteɪʃ(ə)n][ɪz][ˈæplɪkəb(ə)l][tuː; tə][bəuθ] .

and	the	same	interpretation	is	applicable	to	both	.
和	这	相同的	解释	是	适用的	到	两个都	.

同样的解释也适用于两者。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 42]
[页 -]

[第42页]

[ðə; ði] [pər'tɪkjələr] [ɪnˌtɜːrprə'teɪʃ(ə)n] [meɪ] [biː; bi] [ɪm'pɜːrfɪkt] [ænd; ənd] ['iːv(ə)n] ['pɑːrʃəli] [rɔːŋ] ;
The particular interpretation may be imperfect and even partially wrong ;
这 特别的 解释 可能 是 不完善 和 甚至 部分 错误的 ;

这种解释可能并不完美，甚至部分错误；

[bʌt; bət] [ðæt] [wiː; wi] [ɑːr; ər] [æt; ət] [læst] ['eɪb(ə)l] [tuː; tə] [fɔːrm] [ə; eɪ] ['wɜːrkɪŋ] [aɪ'diːə] [ʌv; əv] [ðə; ði] [kɔːrs]
but that we are at last able to form a working idea of the course
但 那 我们 是 在 最后的 有能力的 到 形式 一个 在职的 主意 的 这 课程
[ʌv; əv] [sʌtʃ] [fə'nɑːmɪnə] [æt; ət] [ɔːl] [ɪz] [ə; eɪ] [moʊst] [ɪn'kɜːrɪdʒɪŋ] [fækt] .
of such phenomena at all is a most encouraging fact .
的 这样的 现象 在 全部 是 一个 最多 鼓励 事实 .

但我们最终能够对这类现象的进程形成一个可行的概念，这本身就是一个令人鼓舞的事实。

[ɪf] [wiː; wi] [ɑːr; ər] [raɪt] , [æz; əz] [aɪ] [ˌeɪ 'em] ['strɔːŋli] [ɪn'klaɪnd] [tuː; tə] [bɪ'liːv] ,
If we are right , as I am strongly inclined to believe ,
如果 我们 是 正确的 , 作为 我 是 强烈 倾斜 到 相信 ,

如果我们是对的，而我强烈倾向于相信这一点，

[wiː; wi] [get] [ə; eɪ] [glɪmps] [ʌv; əv] [ðə; ði] [sɪg'nɪfɪkəns] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['pɑːpjələr] [aɪ'diːə] [ðæt] [ɪn] ['sɜːrt(ə)n]
we get a glimpse of the significance of the popular idea that in certain
我们 得到 一个 一瞥 的 这 意义 的 这 受欢迎的 主意 那 在 肯定
[rɪ'spɛkts, riː'spɛkts, rə'spɛks, riː'spɛks] ['dɔtɚz] [ɑːr; ər] [æpt] [tuː; tə] [rɪ'zemb(ə)l] [ðer; ðər] ['fɑːðəz] [ænd; ənd]
respects daughters are apt to resemble their fathers and
尊重 女儿们 是 易于 到 类似 他们的 父亲们 和
[sʌnz] [ðer; ðər] ['mʌðərz] ;
sons their mothers ;
儿子们 他们的 母亲们 ;

我们从中可以窥见一种流行观念的意义，即女儿在某些方面往往像父亲，儿子往往像母亲；

[ə; eɪ] [fə'nɑːmɪnən] [wɪtʃ] [ɪz] ['sɜːrt(ə)nli] ['sʌmtaɪmz] [tuː; tə] [biː; bi] [əb'zɜːrvd] .
a phenomenon which is certainly sometimes to be observed .
一个 现象 哪个 是 当然 有时 到 是 观察到 .

这的确是一种偶尔可以观察到的现象。

[ðer; ðər] [ɑːr; ər] ['sevrəl] [kə'lætərəl] [ˌɪndə'keʃənz] [ðæt] [wiː; wi] [ɑːr; ər] [ɑːn] [ðə; ði] [raɪt] [træk] [ɪn] ['aʊər; ɑːr]
There are several collateral indications that we are on the right track in our
那里 是 一些 抵押品 症状 那 我们 是 在 这 正确的 追踪 在 我们的
['θiːəri] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['neɪtʃər] [ʌv; əv] [seks] .
theory of the nature of sex .
理论 的 这 自然 的 性别 .

有几个间接迹象表明，我们关于性本质的理论是正确的。

[wʌn] [ʌv; əv] [ðiːz] , [dɪ'raɪvd] [frʌm; frəm] [ðə; ði] [pɪ'kjuːliər] [ɪn'herɪtəns] [ʌv; əv] ['kʌlər] - ['blaɪndnəs] , [ɪz]
One of these , derived from the peculiar inheritance of colour - blindness , is
一 的 这些 , 衍生的 从 这 奇特 遗产 的 颜色 - 失明 , 是
[ɪ'speʃəli] ['ɪntrəstɪŋ] .
especially interesting .
尤其 有趣的 .

其中一种源于色盲特殊遗传的基因尤其有趣。

[ðæt] [ə'fekʃ(ə)n] [ɪz] ['kɑːmən] [ɪn] [men] , [rer] [ɪn] ['wɪmɪn] .
That affection is common in men , rare in women .
那 感情 是 常见的 在 男人 , 稀有的 在 女性 .

这种感情在男性中很常见，在女性中却很少见。

[men] [huː] [ɑːr; ər] ['kʌlər] - [blaɪnd][kæn; kən][trænz'mɪt][ðə; ði] [ə'fekʃ(ə)n] [bʌt; bət][men] [huː] [hæv; həv]

Men	who	are	colour	-	blind	can	transmit	the	affection	but	men	who	have
男人	WHO	是	颜色	-	瞎的	能	发送	这	感情	但	男人	WHO	有

['nɔːrm(ə)l]['vɪʒ(ə)n]['kænɑːt] .

normal	vision	cannot	.
普通的	想象	不能	.

色盲男性可以传递爱意，但视力正常的男性则不能。

['wɪmɪn] [haʊ'evər] [huː] [ɑːr; ər][ɑː'stensəbli]['nɔːrm(ə)l] [meɪ] [hæv; həv] ['kʌlər] - [blaɪnd] [sʌnz] ; [ænd; ənd]

Women	however	who	are	ostensibly	normal	may	have	colour	-	blind	sons	;	and
女性	然而	WHO	是	表面上	普通的	可能	有	颜色	-	瞎的	儿子们	;	和

然而，一些外表正常的女性也可能生出色盲的儿子；

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	43	]
[	页	-	]

[第43页]

['wɪmɪn] [huː] [ɑːr; ər] ['kʌlər] - [blaɪnd][hæv; həv] , [soʊ][fɑːr][æz; əz][wiː; wi] [noʊ] , [noʊ][sʌnz] [huː] [ɑːr; ər]

women	who	are	colour	-	blind	have	,	so	far	as	we	know	,	no	sons	who	are
女性	WHO	是	颜色	-	瞎的	有	,	所以	远的	作为	我们	知道	,	不	儿子们	WHO	是

[nɑːt] ['kʌlər] - [blaɪnd] [[ˌtuː'tuː]] .

not	colour	-	blind	[	2	]	.
不是	颜色	-	瞎的	[	2	]	.

据我们所知，色盲女性没有生出非色盲的儿子[2]。

[men'diːliən][ə'næləsɪs][ʌv; əv] [ðiːz] [fækts] [ʃoʊz] [ðæt] ['kʌlər] - ['blaɪndnəs] [ɪz] [duː] , [nɑːt] , [æz; əz]

Mendelian	analysis	of	these	facts	shows	that	colour	-	blindness	is	due	,	not	,	as
孟德尔遗传学	分析	的	这些	事实	演出	那	颜色	-	失明	是	到期的	,	不是	,	作为

[maɪt] [hæv; həv] [bɪn] [sə'poʊzd; sə'poʊzɪd] ,

might	have	been	supposed	,
可能	有	到过	据称	,

孟德尔遗传学分析表明，色盲并非如人们可能认为的那样是由遗传因素造成的。

[tuː; tə][ðə; ði] ['æbsəns] [ʌv; əv] ['sʌmθɪŋ] [frʌm; frəm][ðə; ði][ˌkɑːmpə'zɪʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði]['bɑːdi] ,

to	the	absence	of	something	from	the	composition	of	the	body	,
到	这	缺席	的	某物	从	这	作品	的	这	身体	,

指身体组成成分中缺少某种物质。

[bʌt; bət][tuː; tə][ðə; ði] ['prez(ə)ns] [ʌv; əv] ['sʌmθɪŋ] [wɪtʃ] [ə'fekts; 'æfˌekts][ðə; ði] [saɪt] .

but	to	the	presence	of	something	which	affects	the	sight	.
但	到	这	在场	的	某物	哪个	影响	这	视线	.

但却是因为有某种东西影响了视力。

[dʒʌst][æz; əz] ['nɪkətiːn] - ['pɔɪzənɪŋ] [kæn; kən]['pærəlaɪz][ðə; ði] ['kʌlər] [sens] ,

Just	as	nicotine	-	poisoning	can	paralyse	the	colour	sense	,
只是	作为	尼古丁	-	中毒	能	麻痹	这	颜色	感觉	,

就像尼古丁中毒会麻痹色觉一样，

[soʊ] [meɪ] [wiː; wi] [kən'siːv] [ðə; ði] [dɪ'veləpmənt] [ʌv; əv][ə; eɪ] [sɪ'kriːʃn] [ɪn][ðə; ði]['bɑːdi] [wɪtʃ] [hæz; həz]

so	may	we	conceive	the	development	of	a	secretion	in	the	body	which	has
所以	可能	我们	构想	这	发展	的	一个	分泌	在	这	身体	哪个	有

[ə; eɪ]['sɪmələr]['ækʃ(ə)n] .

a	similar	action	.
一个	相似的	行动	.

因此，我们可以设想体内会分泌出一种具有类似作用的物质。

[ðə; ði] [kəm'pærətɪv] [ɪg'zempʃn] [ʌv; əv][ðə; ði]['wʊmən][mʌst; məst] ['ðerfɔ:r] [mi:n] [ðæt][ðer; ðər][ɪz][ɪn]

The	comparative	exemption	of	the	woman	must	therefore	mean	that	there	is	in
这	比较	豁免	的	这	女士	必须	所以	意思是	那	那里	是	在

[hɜ:r; hər][ə; eɪ]['pɑ:zətɪv]['fæktər] [wɪtʃ] [ˌkauntə'rækts][ðə; ði] ['kʌlər] - ['blaɪndnəs]['fæktər] ,

her	a	positive	factor	which	counteracts	the	colour	-	blindness	factor	,
她	一个	积极的	因素	哪个	抵消	这	颜色	-	失明	因素	,

因此，女性相对豁免权必然意味着她身上存在某种积极因素，可以抵消色盲因素的影响。

[ænd; ənd][ˌaɪ 'ti:][ɪz][nɑ:t] [ɪm'prɑ:bəbl] [ðæt][ðə; ði] [ˌkauntə'ræktɪŋ] ['elɪmənt] [ɪz][noʊ] ['ʌðər] [ðæn; ðən][ðə; ði]

and	it	is	not	improbable	that	the	counteracting	element	is	no	other	than	the
和	它	是	不是	不太可能	那	这	抵消	元素	是	不	其他	比	这

['fi:meɪlnəs] - ['fæktər][ɪt'self] [[θri:]] .

femaleness	-	factor	itself	[	3	]	.
女性特质	-	因素	本身	[	3	]	.

而且，这种抵消因素很可能就是女性特质本身[3]。

[[ˌpi: 'dʒi:] -]

[	Pg	44	]
[	页	-	]

[第44页]

[aɪ] [θɪŋk] [aɪ][hæv; həv] [sed] [ɪ'nʌf] [tu:; tə] [pru:v] [ðæt] ['æftər][ɔ:l] ,

I	think	I	have	said	enough	to	prove	that	after	all	,
我	思考	我	有	说	足够的	到	证明	那	后	全部	,

我想我已说得足够多了，足以证明这一点。

[ðoʊz] [ˌkjʊri'ɑ:səti] [kə'lektɪd] [frʌm; frəm][ˌɑ:bzər'veɪʃ(ə)n][ʌv; əv] [swi:t] ['pi:z] [ænd; ənd][kə'nɛəriz][hæv; həv]

those	curiosities	collected	from	observation	of	Sweet	Peas	and	Canaries	have
那些	奇闻异事	集	从	观察	的	甜的	豌豆	和	金丝雀	有

[noʊ] [rɪ'moʊt] ['berɪŋ] [ɑ:n][sʌm; səm] ['veri] ['fæsɪneɪtɪŋ] ['prɔ:bləms][ʌv; əv]['hju:mən][laɪf] .

no	remote	bearing	on	some	very	fascinating	problems	of	human	life	.
不	偏僻的	轴承	在	一些	非常	迷人	问题	的	人类	生活	.

从观察香豌豆和金丝雀中收集到的那些奇闻轶事，与人类生活中一些非常引人入胜的问题毫无关联。

['læstli] [aɪ] [sə'poʊz] [ˌaɪ 'ti:][ɪz][self] - ['evɪdənt] [ðæt] [ðeɪ] [hæv; həv][ə; eɪ] ['berɪŋ] [ɑ:n][ðə; ði]['prɑ:bləm]

Lastly	I	suppose	it	is	self	-	evident	that	they	have	a	bearing	on	the	problem
最后	我	认为	它	是	自己	-	明显	那	他们	有	一个	轴承	在	这	问题

[ʌv; əv][ˌevə'lu:ʃ(ə)n] .

of	Evolution	.
的	进化	.

最后，我认为它们与进化问题有关联这一点是不言而喻的。

[ðə; ði][fækts][ʌv; əv] [hə'redətɪ] [ænd; ənd][ˌveri'eɪʃ(ə)n][ɑ:r; ər][ðə; ði] [mə'tɪrɪəlz] [aʊt][ʌv; əv] [wɪtʃ] [ɔ:l]

The	facts	of	heredity	and	variation	are	the	materials	out	of	which	all
这	事实	的	遗传	和	变化	是	这	材料	出去	的	哪个	全部

['θɪərɪz] [ʌv; əv][ˌevə'lu:ʃ(ə)n][ɑ:r; ər] [kən'strʌktɪd] .

theories	of	Evolution	are	constructed	.
理论	的	进化	是	建造	.

遗传和变异的事实是构建所有进化论的素材。

[æt; ət][læst][baɪ][dʒə'netɪk] ['meθədz] [wi:; wi][ɑ:r; ər] [bɪ'gɪnɪŋ] [tu:; tə][əb'teɪn] [sʌtʃ] [fækts][ʌv; əv]

At	last	by	genetic	methods	we	are	beginning	to	obtain	such	facts	of
在	最后的	经过	基因	方法	我们	是	开始	到	获得	这样的	事实	的

[ˌʌnɪm'pi:tʃəb(ə)l] ['kwɑ:ləti] ,

unimpeachable	quality	,
无可指摘	质量	,

我们终于开始通过基因方法获得这些无可辩驳的事实。

[ænd; ənd] [fri:] [frʌm; frəm][ðə; ði] [flɔ:z] [ðæt] [wɜ:r; wər][ɪn'evɪtəb(ə)l][ɪn]['oʊldər] [kə'lekʃənz] .

and	free	from	the	flaws	that	were	inevitable	in	older	collections	.
和	自由的	从	这	缺陷	那	是	不可避免的	在	老	收藏	.

而且没有老藏品中不可避免的缺陷。

[frʌm; frəm][ə; eɪ]['sɜːrveɪ][ʌv; əv] [ðiːz] [mə'tɪriəlz] [wiː; wi] [siː] ['sʌmθɪŋ] [ʌv; əv][ðə; ði]['tʃeɪndʒɪz] [wɪtʃ]

From	a	survey	of	these	materials	we	see	something	of	the	changes	which
从	一个	民意调查	的	这些	材料	我们	看	某物	的	这	变化	哪个

[wɪl] [hæv; həv][tuː; tə][biː; bi] [meɪd] [ɪn][ðə; ði]['ɔːrθədɑːks] ['edɪfɪs] [tuː; tə]

will	have	to	be	made	in	the	orthodox	edifice	to
将要	有	到	是	制成	在	这	正统	大厦	到

从对这些材料的考察中，我们可以看出正统教义体系需要做出哪些改变。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	45	]
[	页	-	]

[第45页]

[æd'mɪt][ʌv; əv][ðer; ðər] [ɪnˌkɔːrpə'reɪʃn] , [bʌt; bət][hiː; hi][mʌst; məst][biː; bi] [ræʃ] [ɪn'diːd] [huː] [wʊd] [naʊ]

admit	of	their	incorporation	,	but	he	must	be	rash	indeed	who	would	now
承认	的	他们的	公司	,	但	他	必须	是	皮疹	的确	WHO	会	现在

[ə'tempt] [ə; eɪ] [ˌkɑːmprɪ'hensɪv] [ˌriːkən'strʌkʃ(ə)n] .

attempt	a	comprehensive	reconstruction	.
试图	一个	综合的	重建	.

承认它们的合并，但如果有人现在就试图进行全面重建，那他一定是鲁莽的。

[ðə; ði] [rɪ'zʌlts] [ʌv; əv][dʒə'netɪk] ['riːsɜːrtʃ] [ɑːr; ər][soʊ] [bɪ'wɪldərɪŋli] ['nɑːv(ə)l] [ðæt] [wiː; wi] [niːd] [taɪm]

The	results	of	genetic	research	are	so	bewilderingly	novel	that	we	need	time
这	结果	的	基因	研究	是	所以	令人费解地	小说	那	我们	需要	时间

[ænd; ənd][æn; ən] [ɪg'zɔːstɪv] ['stʌdi] [ʌv; əv][ðer; ðər][ɪn'tɜːr] - [rɪ'leɪʃnz] [bɪ'fɔːr] [wiː; wi][kæn; kən][hoʊp]

and	an	exhaustive	study	of	their	inter	-	relations	before	we	can	hope
和	一个	详尽的	学习	的	他们的	间	-	关系	前	我们	能	希望

[tuː; tə] [siː] [ðem; ðəm][ɪn]['prɑːpər]['væljuː][ænd; ənd] [pər'spektɪv] .

to	see	them	in	proper	value	and	perspective	.
到	看	他们	在	恰当的	价值	和	看法	.

基因研究的成果如此令人眼花缭乱，以至于我们需要时间对它们之间的相互关系进行详尽的研究，才能希望以正确的价值和视角看待它们。

[ɪn] [ɔːl][ðə; ði] [dɪs'kʌʃnz] [ʌv; əv][ðə; ði] [stə'bɪləti] [ænd; ənd] ['fɪtnəs] [ʌv; əv] ['spiːʃiːz] [huː] ['evər]

In	all	the	discussions	of	the	stability	and	fitness	of	species	who	ever
在	全部	这	讨论	的	这	稳定	和	健康	的	物种	WHO	曾经

['kɑːntəmˌpleɪtɪd][ðə; ði][ˌpɑːsə'bɪləti][ʌv; əv][ə; eɪ][waɪld] ['spiːʃiːz] ['hævɪŋ] [wʌn][ʌv; əv][ɪts]['sɛksəz, 'sɛksɪz]

contemplated	the	possibility	of	a	wild	species	having	one	of	its	sexes
思考	这	可能性	的	一个	荒野	物种	拥有	一	的	它是	性别

['pɜːrmənəntli] ['haɪbrɪd] ?

permanently	hybrid	?
永久的	杂交种	?

在所有关于物种稳定性和适应性的讨论中，谁曾考虑过野生物种的某个性别可能永久杂交的可能性?

[wen] [aɪ] [spoʊk] [ʌv; əv] [əd'ventʃəz] [tuː; tə][biː; bi] [ɪn'kaʊntər] [ɪn][dʒə'netɪk] ['riːsɜːrtʃ] [aɪ][wʌz; wəz]

When	I	spoke	of	adventures	to	be	encountered	in	genetic	research	I	was
什么时候	我	辐	的	冒险	到	是	遭遇	在	基因	研究	我	曾是

['θɪŋkɪŋ] [ʌv; əv] [sʌtʃ] [ə'stɑːnɪʃɪŋ] [dis'kʌvəriz] [æz; əz] [ðæt] .

thinking	of	such	astonishing	discoveries	as	that	.
思维	的	这样的	惊人	发现	作为	那	.

当我谈到基因研究中可能遇到的冒险时，我想到的就是像这样的惊人发现。

[ðer; ðər][ɑːr; ər] ['ʌðər] [noʊ] [les] [ˌdɪskən'sɜːrtɪŋ] .

There	are	others	no	less	disconcerting	.
那里	是	其他的	不	较少的	令人不安	.

还有其他一些同样令人不安的问题。

[huː] [wʊd] [hæv; həv][səˈpoʊzd; səˈpoʊzɪd][ˌaɪ ˈtiː]['pɑːsəb(ə)l] [ðæt] [ðə; ði]['pɑːlən] - ['sɛlz] [ʌv; əv][ə; eɪ][plænt]
Who would have supposed it possible that the pollen - cells of a plant
WHO 会 有 据称 它 可能的 那 这 花粉 - 细胞 的 一个 植物
[kʊd; kəd][biː; bi][ɔːl][ʌv; əv][wʌn] [taɪp] ,
could be all of one type ,
可以 是 全部 的 一 类型 ,

谁会想到，一种植物的花粉细胞竟然可能全部是同一种类型呢?

[ænd; ənd][ɪts] [eg] - ['sɛlz] [ʌv; əv] [tuː] [taɪps] ?
and its egg - cells of two types ?
和 它是 蛋 - 细胞 的 二 类型 ?

以及它的两种类型的卵细胞?

[jet] [mɪs] ['sɔːndəs] - [ɪkˈsperɪmənts; ɪkˈsperɪments; ɪkˈsperəmənts; ɪkˈsperəments][hæv; həv][prəˈvaɪdɪd]
Yet Miss Saunders ' experiments have provided
然而 错过 桑德斯 - 实验 有 假如
['defɪnət] [pruːf] [ðæt] [ðɪs] [ɪz][ðə; ði][kənˈdɪʃ(ə)n][ʌv; əv]['sɜːrt(ə)n] [stɑːks] ,
definite proof that this is the condition of certain Stocks ,
定 证明 那 这 是 这 状况 的 肯定 股票 ,

然而，桑德斯小姐的实验已经确凿地证明，这确实是某些斯托克斯的状况。

[ʌv; əv] [wɪtʃ] [ðə; ði]['pɑːlən] [greɪnz]
of which the pollen grains
的 哪个 这 花粉 谷物

其中花粉粒

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 46]
[页 -]

[第46页]

[ɔːl] [ber] [dʌblˈnes] , [waɪl] [ðə; ði] [eg] - ['sɛlz] [ɑːr; ər][sʌm; səm]['siŋgles][ænd; ənd][sʌm; səm] ['dʌbəlz]
all bear doubleness , while the egg - cells are some singles and some doubles
全部 熊 双生性 , 尽管 这 蛋 - 细胞 是 一些 单打 和 一些 双打
.
:
.

所有细胞都具有双重性，而卵细胞有的为单细胞，有的为双细胞。

[wiː; wi]['kænɑːt] [θɪŋk] [jet] [ʌv; əv] [ɪnˈtɜːrprɪt] [ðiːz] [kəmˈpleks] [fəˈnɑːmɪnə] [ɪn][tɜːrmz][ʌv; əv][ə; eɪ]
We cannot think yet of interpreting these complex phenomena in terms of a
我们 不能 思考 然而 的 翻译 这些 复杂的 现象 在 条款 的 一个
['kɑːmən] [plæn] .
common plan .
常见的 计划 .

我们目前还无法考虑用一个共同的方案来解释这些复杂的现象。

[ɔːl] [ðæt] [wiː; wi] [noʊ] [ɪz] [ðæt] [ðer; ðər][ɪz] [naʊ] ['oʊpən][fɔːr; fər]['aʊər; ɑːr]['skruːtəni][ə; eɪ][wɜːrld][ʌv; əv]
All that we know is that there is now open for our scrutiny a world of
全部 那 我们 知道 是 那 那里 是 现在 打开 为了 我们的 审查 一个 世界 的
['verid] ,
varied ,
多种多样 ,

我们所知的是，现在有一个丰富多彩的世界摆在我们面前，等待我们去审视。

['ɔːrdərli] [ænd; ənd][spəˈsɪfɪk][ˌfɪziəˈlɑːdʒɪk(ə)l] ['wʌndɚz] ['ɪntuː] [wɪtʃ] [wiː; wi][hæv; həv][æz; əz] [jet] ['oʊnli]
orderly and specific physiological wonders into which we have as yet only
秩序 和 具体的 生理 奇迹 进入 哪个 我们 有 作为 然而 仅有的
[piːpt] .
peeped .
偷窥 .

有序而具体的生理奇观，我们至今只是窥见一斑。

[tuː; tə] [leɪ] [daʊn] ['pɑːzətɪv] [ˌprɔpə'ziʃənz] [æz; əz][tuː; tə][ðə; ði]['ɔːrɪdʒɪn][ænd; ənd][ɪn'tɜːr] - [rɪ'leɪʃn] [ʌv; əv]

To	lay	down	positive	propositions	as	to	the	origin	and	inter	-	relation	of
到	躺	向下	积极的	命题	作为	到	这	起源	和	间	-	关系	的

['spiːʃiːz] [ɪn]['dʒen(ə)rəl] , [naʊ] ,

species	in	general	,	now	,
物种	在	一般的	,	现在	,

为了提出关于物种起源和相互关系的积极命题，现在，

[wʊd] [biː; bi][ə; eɪ][tæsk][æz; əz] ['fruːtləs] [æz; əz] [ðæt] [ʌv; əv][ə; eɪ] ['kemɪst] [mʌst; məst][hæv; həv] [bɪn]

would	be	a	task	as	fruitless	as	that	of	a	chemist	must	have	been
会	是	一个	任务	作为	徒劳无功	作为	那	的	一个	化学家	必须	有	到过

[huː] [hæd; həd][traɪd][tuː; tə] [steɪt] [ðə; ði] [rɪ'leɪʃ(ə)nʃɪp] [ʌv; əv][ðə; ði]['elɪmənts; 'eləmənts] [bɪ'fɔːr] [ðer; ðər]

who	had	tried	to	state	the	relationship	of	the	elements	before	their
WHO	有	尝试	到	状态	这	关系	的	这	元素	前	他们的

['prɑːpərtiz] [hæd; həd] [bɪn] [ɪn'vestɪgeɪtɪd] .

properties	had	been	investigated	.
特性	有	到过	调查	.

这项任务将如同化学家在研究元素性质之前就试图阐明元素之间的关系一样徒劳无功。

[fɔːr; fər][ðə; ði][fɜːrst][taɪm][ˌveri'eɪʃ(ə)n][ænd; ənd][rɪ'vɜːrʒ(ə)n][hæv; həv][ə; eɪ] ['kɑːnkriːt] , ['pælpəb(ə)l]

For	the	first	time	Variation	and	Reversion	have	a	concrete	,	palpable
为了	这	第一的	时间	变化	和	反转	有	一个	具体的	,	可感知的

['miːnɪŋ] .

meaning	.
意义	.

变异与逆转首次有了具体、可感知的意义。

[ˌhɪðər'tuː] [ðeɪ] [hæv; həv] [stʊd] [baɪ][ɪn][ɔːl] [ˌevə'luːʃəneri] [di'beits] , [kən'viːniənt] ['dʒiːnɪˌaɪ] ,

Hitherto	they	have	stood	by	in	all	evolutionary	debates	,	convenient	genii	,
迄今为止	他们	有	站立	经过	在	全部	进化	辩论	,	方便的	天才	,

迄今为止，他们在所有进化论辩论中都袖手旁观，成了方便的天才。

['redi] [tuː; tə][pər'fɔːrm][æz; əz]['lɪt(ə)l][ɔːr][æz; əz] [mʌtʃ] [æz; əz] [maɪt] [biː; bi] [dɪ'zaɪrd] [baɪ][ðə; ði]['kɑːndʒərər]

ready	to	perform	as	little	or	as	much	as	might	be	desired	by	the	conjuror
准备好	到	履行	作为	小的	或者	作为	很多	作为	可能	是	想要的	经过	这	魔术师

.

:
.

随时准备根据魔术师的意愿表演任何程度的魔术。

[ðæt] ['veɪpərəs] [steɪdʒ][ʌv; əv][ðer; ðər] [ɪg'zɪstəns] [ɪz]['oʊvər] ; [ænd; ənd][wiː; wi] [siː] [ˌveri'eɪʃ(ə)n] ['ʃeɪpɪŋ]

That	vaporous	stage	of	their	existence	is	over	;	and	we	see	Variation	shaping
那	蒸汽	阶段	的	他们的	存在	是	超过	;	和	我们	看	变化	成型

[ɪt'self][æz; əz]

itself	as
本身	作为

它们存在的那个虚无缥缈的阶段已经结束；我们看到变异正在塑造自身。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	47	]
[	页	-	]

[第47页]

[ə; eɪ] ['defɪnət] , [ˌfɪziə'lɑːdʒɪk(ə)l] [ɪ'vent] , [ðə; ði] [ə'dɪʃ(ə)n] [ɔːr] [ə'mɪʃ(ə)n] [ʌv; əv][wʌn][ɔːr] [mɔːr] ['defɪnət]

a	definite	,	physiological	event	,	the	addition	or	omission	of	one	or	more	definite
一个	定	,	生理	事件	,	这	添加	或者	省略	的	一	或者	更多的	定

['elɪmənts; 'eləmənts] ;

elements	;
元素	;

明确的生理事件，即一个或多个明确元素的添加或省略；

[ænd; ənd] [rɪ'vɜ:rʒ(ə)n] [æz; əz] [ðæt] [pər'tɪkjələr] [ə'dɪʃ(ə)n] [ɔ:r] [səb'trækʃ(ə)n] [wɪtʃ] [brɪŋz] [ðə; ði] ['toʊt(ə)l]

and	Reversion	as	that	particular	addition	or	subtraction	which	brings	the	total
和	反转	作为	那	特别的	添加	或者	减法	哪个	带来	这	全部的

[ʌv; əv][ðə; ði]['elɪmənts; 'eləmənts] [bæk] [tu:; tə] ['sʌmθɪŋ] [ˌaɪ 'ti:][hæd; həd] [bɪn] [bɪ'fɔ:r] [ɪn][ðə; ði]

of	the	elements	back	to	something	it	had	been	before	in	the
的	这	元素	后退	到	某物	它	有	到过	前	在	这

['hɪstri; 'hɪstəri][ʌv; əv][ðə; ði] [reɪs] .

history	of	the	race	.
历史	的	这	种族	.

而回归，是指将元素总数恢复到种族历史上先前状态的特定加减运算。

[ðə; ði] [taɪm] [fɔ:r; fər] [dɪ'skʌʃ(ə)n] [ʌv; əv][ˌevə'lu:ʃ(ə)n][æz; əz][ə; eɪ]['prɑ:bləm][æt; ət][lɑ:rdʒ][ɪz][kloʊzd] .

The	time	for	discussion	of	Evolution	as	a	problem	at	large	is	closed	.
这	时间	为了	讨论	的	进化	作为	一个	问题	在	大的	是	关闭	.

关于进化论作为一个整体问题的讨论时代已经结束了。

[wi:; wi] [feɪs] [ðæt] ['prɑ:bləm] [naʊ] [æz; əz][wʌn]['sɑ:ljəb(ə)l][baɪ] ['mɪnɪt] , ['krɪtɪk(ə)l][ə'næləsɪs] .

We	face	that	problem	now	as	one	soluble	by	minute	,	critical	analysis	.
我们	脸	那	问题	现在	作为	一	可溶	经过	分钟	,	批判的	分析	.

我们现在面临的这个问题可以通过细致入微的批判性分析来解决。

[lɔ:rd]['æktən][ɪn][hɪz; ɪz] [ɪ'nɔ:gjərəl] ['lektʃər] [sed] [ðæt] [ɪn][ðə; ði] ['stʌdi] [ʌv; əv]['hɪstri; 'hɪstəri][wi:; wi][ɑ:r; ər]

Lord	Acton	in	his	inaugural	lecture	said	that	in	the	study	of	history	we	are
主	阿克顿	在	他的	就职典礼	演讲	说	那	在	这	学习	的	历史	我们	是

[æt; ət][ðə; ði] [bɪ'gɪnɪŋ] [ʌv; əv][ðə; ði][ˌdɑ:kju'ment(ə)ri][eɪdʒ] .

at	the	beginning	of	the	documentary	age	.
在	这	开始	的	这	记录	年龄	.

阿克顿勋爵在就职演说中说，在历史研究中，我们正处于文献时代的开端。

[noʊ][wʌn] [wɪl] [tʃɑ:rdʒ] [ˌem 'i:][wɪð; wɪθ] [ˌdɪsrɪ'spekt] [tu:; tə][ðə; ði] [greɪt] [neɪm] [wi:; wi] [kə'meməreɪt] [ðɪs] [jɪr] ,

No	one	will	charge	me	with	disrespect	to	the	great	name	we	commemorate	this	year	,
不	一	将要	收费	我	和	不尊重	到	这	伟大的	姓名	我们	纪念	这	年	,

没有人会指责我对我们今年纪念的伟大人物不敬。

[ɪf] [aɪ] [ə'plaɪ] [ðoʊz] [wɜ:rdz][tu:; tə][ðə; ði]['hɪstri; 'hɪstəri][ʌv; əv][ˌevə'lu:ʃ(ə)n] : ['dɑ:rwɪn] , [ˌaɪ 'ti:][wʌz; wəz] ,

if	I	apply	those	words	to	the	history	of	Evolution	:	Darwin	,	it	was	,
如果	我	申请	那些	字	到	这	历史	的	进化	:	达尔文	,	它	曾是	,

如果我把这些话应用到进化论的历史中：达尔文，那就是……

[hu:] [fɜ:rst] [ʃoʊd] [ˌju: 'es] [ðæt] [ðə; ði] ['spi:ʃi:z] [hæv; həv][ə; eɪ]['hɪstri; 'hɪstəri] [ðæt] [kæn; kən][bi:; bi] [ri:d] [æt; ət][ɔ:l] .

who	first	showed	us	that	the	species	have	a	history	that	can	be	read	at	all	.
WHO	第一的	显示	我们	那	这	物种	有	一个	历史	那	能	是	读	在	全部	.

是他首先向我们展示了物种拥有可以解读的历史。

[ɪf] [ɪn][ðə; ði] [nu:] ['ri:dɪŋ] [ʌv; əv] [ðæt] ['hɪstri; 'hɪstəri] ,

If	in	the	new	reading	of	that	history	,
如果	在	这	新的	阅读	的	那	历史	,

如果对那段历史进行新的解读，

[ðer; ðər][bi:; bi] [faʊnd] [di'pa:tʃəz] [frʌm; frəm][ðə; ði][tekst][leɪd] [daʊn] [ɪn][hɪz; ɪz][fɜ:rst] [rɪ'senʃən] ,

there	be	found	departures	from	the	text	laid	down	in	his	first	recension	,
那里	是	成立	出港	从	这	文本	铺设	向下	在	他的	第一的	评论	,

其中可能存在与他第一版修订本中所载文本不同的内容，

[ˌaɪ 'tiː][ɪz][nɑːt][tuː; tə][hɪz; ɪz] ['fɪrləs] ['spɪrɪt] [ðæt] [ðeɪ] [wɪl] [brɪŋ] [dɪs'meɪ] .

it	is	not	to	his	fearless	spirit	that	they	will	bring	dismay	.
它	是	不是	到	他的	无畏	精神	那	他们	将要	带来	沮丧	.

但这并不会令他那无畏的精神感到沮丧。

['futnəuts] :

FOOTNOTES	:
脚注	:

脚注：

[[wʌn]] [ðə; ði][ɪnˌvestɪ'geɪʃ(ə)n][ʌv; əv] [ðɪs] [rɪ'mɑːrkəb(ə)l]['fæməli][wʌz; wəz] [meɪd] [ə'rɪdʒənəli][baɪ] - .

[	1	]	The	investigation	of	this	remarkable	family	was	made	originally	by	Cunier	.
[	1	]	这	调查	的	这	卓越	家庭	曾是	制成	起初	经过	-	.

[1] 对这个非凡家族的调查最初是由库尼尔进行的。

[ðə; ði][fækts][hæv; həv] [bɪn] [ˌriːɪg'zæmɪnd] [ænd; ənd][ðə; ði] ['pedɪgriː] [mʌtʃ] [ɪk'stendɪd] [baɪ] ['nɛtlʃɪp] .

The	facts	have	been	reexamined	and	the	pedigree	much	extended	by	Nettleship	.
这	事实	有	到过	重新审视	和	这	谱系	很多	扩展	经过	荨麻船	.

Nettleship 重新审视了事实，并大大扩展了谱系。

[ðə; ði][nuːˈmerɪk(ə)l] [rɪ'zʌlts] [ɑːr; ər] ['sʌmwʌt] [ɪ'regjələr] ,

The	numerical	results	are	somewhat	irregular	,
这	数值	结果	是	有些	不规律的	,

数值结果有些不规则，

[bʌt; bət][ˌaɪ 'tiː][ɪz] [ɪ'speʃəli] ['ɪntrəstɪŋ] [æz; əz] ['biːɪŋ] [ðə; ði]['lɑːrdʒɪst] ['pedɪgriː] [ʌv; əv]['hjuːmən] [dɪ'ziːz]

but	it	is	especially	interesting	as	being	the	largest	pedigree	of	human	disease
但	它	是	尤其	有趣的	作为	存在	这	最大	谱系	的	人类	疾病

[ɔːr]['diːfekt] [jet] [meɪd] .

or	defect	yet	made	.
或者	缺点	然而	制成	.

但它尤其引人注目，因为它是迄今为止建立的最大的人类疾病或缺陷谱系。

[ˌaɪ 'tiː] [kən'teɪnz] - ['pɝːsənz] , [ɪk'stendɪŋ] ['oʊvər][ten] [ˌdʒɛnɝ'eɪʃənz] .

It	contains	2121	persons	,	extending	over	ten	generations	.
它	包含	-	人	,	扩展	超过	十	几代人	.

它包含了 2121 人，跨越了十代。

[ʌv; əv] [ðiːz] ['pɝːsənz] , - [ɑːr; ər] [noʊn] [tuː; tə][hæv; həv] [bɪn] [naɪt] - [blaɪnd] .

Of	these	persons	,	135	are	known	to	have	been	night	-	blind	.
的	这些	人	,	-	是	已知	到	有	到过	夜晚	-	瞎的	.

这些人中，已知有 135 人患有夜盲症。

[ɪn][noʊ]['sɪŋg(ə)l] [keɪs] [wʌz; wəz][ðə; ði][pɪˌkjuːli'ærəti] [trænz'mɪtɪd] [θruː] [æn; ən] [ˌʌnə'fektɪd] ['membər] .

In	no	single	case	was	the	peculiarity	transmitted	through	an	unaffected	member	.
在	不	单身的	案件	曾是	这	特点	传输	通过	一个	不受影响	成员	.

没有任何一例特殊情况是通过未受影响的成员传播的。

[ˌaɪ 'tiː][ʃʊd; ʃəd][biː; bi] ['menʃ(ə)nd] [ðæt] [fɔːr; fər] [naɪt] - ['blaɪndnəs] [sʌtʃ] [ə; eɪ] ['sɪstəm] [ʌv; əv] [dɪ'sent] [ɪz]

It	should	be	mentioned	that	for	night	-	blindness	such	a	system	of	descent	is
它	应该	是	提及	那	为了	夜晚	-	失明	这样的	一个	系统	的	下降	是

[pɪ'kjuːliər] .

peculiar	.
奇特	.

值得一提的是，这种下降方式对于夜盲症来说是特殊的。

[mɔːr] ['juːʒuəli; 'juːʒəli][ˌaɪ 'tiː] ['fɑːloʊz] [ðə; ði] [skiːm] [dɪ'skraɪbd] [fɔːr; fər] ['kʌlər] - ['blaɪndnəs] .

More	usually	it	follows	the	scheme	described	for	colour	-	blindness	.
更多的	通常	它	跟随	这	方案	描述	为了	颜色	-	失明	.

更常见的情况是，它遵循针对色盲所描述的方案。

[ˌaɪ ˈtiːˈɪz][ɪz][nɑːt] [noʊn] [werˈɪn] [ðə; ði][pɪˌkjuːliˈærəti][ʌv; əv] [ðɪs] [ˈfæməli][kənˈsɪsts] .

It	is	not	known	wherein	the	peculiarity	of	this	family	consists	.
它	是	不是	已知	其中	这	特点	的	这	家庭	由	.

目前尚不清楚这个家庭的特殊之处在哪里。

[[ˌtuːˈtuː]] [wiː; wi][hæv; həv] [ˈnɑːlɪdʒ] [naʊ] [ʌv; əv][ˈsev(ə)n] [ˈkʌlər] - [blaɪnd] [ˈwɪmɪn] , [ˈhævɪŋ] , [ɪn][ɔːl] ,

[	2	]	We	have	knowledge	now	of	seven	colour	-	blind	women	,	having	,	in	all	,
[	2	]	我们	有	知识	现在	的	七	颜色	-	瞎的	女性	,	拥有	,	在	全部	,

[2] 我们现在知道有七位色盲女性，她们总共有，

- [sʌnz] [huː] [ɑːr; ər][ɔːl] [ˈkʌlər] - [blaɪnd] .

17	sons	who	are	all	colour	-	blind	.
-	儿子们	WHO	是	全部	颜色	-	瞎的	.

17个儿子，全部都是色盲。

[moʊst][ʌv; əv] [ðiːz] [ˈkeɪsɪz][hæv; həv] [bɪn] [kəˈlektɪd] [baɪ]['mɪstər] ['nɛtlʃɪp] .

Most	of	these	cases	have	been	collected	by	Mr	Nettleship	.
最多	的	这些	案例	有	到过	集	经过	先生	荨麻船	.

这些案例大部分都是内特尔希普先生收集的。

[[θriː]] [æn; ən] [ɔːlˈtɜːrnətɪv] [ænd; ənd][pərˈhæps] [mɔːr] [ˌsætɪsˈfæktəri][ɪnˌtɜːrprəˈteɪʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði] [seɪm]

[	3	]	An	alternative	and	perhaps	more	satisfactory	interpretation	of	the	same
[	3	]	一个	选择	和	也许	更多的	令人满意的	解释	的	这	相同的

[fækts][hæz; həz] [bɪn] [prəˈpoʊzd][baɪ] [ˈdɔŋkəstə] ([ˈdʒuːr] .

facts	has	been	proposed	by	Doncaster	(	Jour	.
事实	有	到过	建议的	经过	唐卡斯特	(	一天	.

[3] Doncaster (Jour.

[dʒəˈnetɪks][aɪ] , [ˌpiː ˈtiː][fɔːr] , [piː] . -) .

Genetics	I	,	Pt	4	,	p	.	377	)	.
遗传学	我	,	pt	4	,	p	.	-	)	.

遗传学 I，第 4 部分，第 377 页)。

[ʌnˈtɪl] [mɔːr] [ˈprɑːgres] [hæz; həz] [bɪn] [meɪd] [wɪð; wɪθ][ðə; ði][əˈnæləsɪs][ʌv; əv]['sekʃuəl] [ˌdɪfəˌrenʃiˈeɪʃn]

Until	more	progress	has	been	made	with	the	analysis	of	sexual	differentiation
直到	更多的	进步	有	到过	制成	和	这	分析	的	性	差异化

[ˌaɪ ˈtiː][ɪz][nɑːt]['pɑːsəb(ə)l][tuː; tə] [dɪ'saɪd] [wɪtʃ] [ʌv; əv][ðə; ði] [tuː] [ɪntɜːprɪˈteɪʃnz] [ɪz] [kəˈrekt] .

it	is	not	possible	to	decide	which	of	the	two	interpretations	is	correct	.
它	是	不是	可能的	到	决定	哪个	的	这	二	解释	是	正确的	.

在对性分化的分析取得更多进展之前，无法确定这两种解释哪一种是正确的。

[ðə; ði][nuːˈmerɪk(ə)l] [rɪˈzʌlts] [prɪˈdɪktɪd] [ɑːn][bəuθ] ['sɪstəmz] [ɑːr; ər][ðə; ði] [seɪm] ;

The	numerical	results	predicted	on	both	systems	are	the	same	;
这	数值	结果	预测	在	两个都	系统	是	这	相同的	;

两个系统预测的数值结果相同;

[bʌt; bət][baɪ] [ˌɪntrəˈdusɪŋ] [ə; eɪ] [mɔːr] ['kɑːmplɪkeɪtɪd] [ðoʊ] [kwaɪt]['riːz(ə)nəb(ə)l]['fɔːrmjələ][fɔːr; fər][ðə; ði]

but	by	introducing	a	more	complicated	though	quite	reasonable	formula	for	the
但	经过	介绍	一个	更多的	复杂的	尽管	相当	合理的	公式	为了	这

[ˌreprɪzenˈteɪʃ(ə)n] [ʌv; əv][ðə; ði][seks] - ['dɪfərənsɪz] ['dɒŋˌkæstərz] ['meθəd] [ʃoʊz] [ðæt] ['kʌlər] -

representation	of	the	sex	-	differences	Doncaster's	method	shows	that	colour	-
表示	的	这	性别	-	差异	唐卡斯特的	方法	演出	那	颜色	-

['blaɪndnəs] [meɪ] [biː; bi][ə; eɪ] [rɪ'sesɪv] [duː] [tuː; tə][ðə; ði] ['æbsəns] [ʌv; əv][ə; eɪ]['fæktər] [wɪtʃ]

blindness	may	be	a	recessive	due	to	the	absence	of	a	factor	which
失明	可能	是	一个	隐性	到期的	到	这	缺席	的	一个	因素	哪个

[prəˈduːsəz, prəˈduːsɪz]['nɔːrm(ə)l] ['kʌlər] - ['vɪʒ(ə)n] .

produces	normal	colour	-	vision	.
产	普通的	颜色	-	想象	.

但唐卡斯特的方法通过引入一个更复杂但相当合理的公式来表示性别差异，表明色盲可能是由于缺乏产生正常色觉的因素而导致的隐性遗传。

[[ˌpiː ˈdʒiː] -]
[Pg 48]
[页 -]

[第48页]

['keɪmbrɪdʒ] :
Cambridge :
剑桥 :

剑桥:

['prɪntɪd] [baɪ][dʒɑːn] [kleɪ] , [em] . [ə; eɪ] .
PRINTED BY JOHN CLAY , M . A .
打印 经过 约翰 黏土 , M . 一个 .

由约翰·克莱（John Clay）印刷，马萨诸塞州

[æt; ət][ðə; ði] [ˌjuːnɪˈvɜːrsəti] [pres] .
AT THE UNIVERSITY PRESS .
在 这 大学 按 .

由大学出版社出版。

©叶兴阳双语音标有声读物.本网站点所有英文书籍内容均来自公共领域资源。

经叶兴阳老师独家注音、翻译与重新排版，享有完整版权。未经授权禁止转载或商用。

听书破万卷
开口如有神